

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА МОРСЬКОГО І ВНУТРІШНЬОГО ВОДНОГО
ТРАНСПОРТУ ТА СУДНОПЛАВСТВА УКРАЇНИ

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
ЦЕНТР ТРЕНАЖЕРНОЇ ПІДГОТОВКИ, ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ТА
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

ПОГОДЖЕНО

Голова Державної служби
морського і внутрішнього
водного транспорту та
судноплавства України

С.О. Ігнатенко

« 15 » 09 2023 р.



ЗАТВЕРДЖЕНО

Всо ректора
Херсонської державної
морської академії

В.В. Чернявський

09 2023 р.



**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ
ДЛЯ ОТРИМАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ДИПЛОМУ
СТАРШОГО ПОМІЧНИКА КАПІТАНА ТА КАПІТАНА
МОРСЬКИХ СУДЕН**

відповідно до вимог правила II/2 Конвенції ПДНВ,
розділів А-II/2 та В-I/12 Конвенції ПДНВ,
Модельного курсу ІМО 7.01 «Капітан та старший помічник»
(Master And Chief Mate),

Наказу Міністерства інфраструктури України від 07.10.2014 №491
«Про затвердження вимог до тренажерного та іншого обладнання,
призначеного для підготовки та перевірки знань
осіб командного складу та суднової команди»

Лекції	Практична (тренажерна) підготовка	Кількість годин			
		Форма контролю Тестовий іспит	Самостійна робота	Усього	Кредитів
100	106	4	90	300	10

ПРОГРАМУ РОЗГЛЯНУТО ТА ЗАТВЕРДЖЕНО на засіданні кафедри судноводіння Херсонської державної морської академії.

протокол № 9 від 03.04.2023 р.

ПРОГРАМУ РОЗГЛЯНУТО ТА ЗАТВЕРДЖЕНО на засіданні кафедри управління судном Херсонської державної морської академії.

протокол № 6 від 03.04.2023 р.

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО Вченою радою Херсонської державної морської академії протокол № 7 від 04.04.2023 р.

ТЕРМІНИ ТА УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

Терміни та їх позначення:

- **безпека мореплавства** — стан мореплавства, за якого мінімальними є пов'язані з ним ризики загибелі людей або завдання шкоди їх здоров'ю; загибелі, аварії або пошкодження суден, пошкодження або втрати вантажів, будь-якого іншого майна; забруднення навколишнього природного середовища;
- **валова місткість** — величина найбільшого розміру судна, визначеного відповідно до Міжнародної конвенції про обмірювання суден 1969 року;
- **вахтовий помічник капітана** — судноводій, який несе самостійну ходову вахту на навігаційному містку судна;
- **Глобальна морська система зв'язку під час лиха та для забезпечення безпеки мореплавства (ГМЗЛБ)** — система зв'язку, передбачена главою IV Міжнародної конвенції з охорони людського життя на морі 1974 року;
- **документ про освіту** — диплом фахового молодшого бакалавра, диплом молодшого спеціаліста, диплом спеціаліста, диплом молодшого бакалавра, диплом бакалавра, диплом магістра;
- **заклад морської освіти** — заклад вищої чи фахової передвищої освіти, який здійснює підготовку моряків за акредитованими у встановленому законодавством порядку освітньо-професійними програмами, що відповідають вимогам Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року і Кодексу дипломування або Міжнародної конвенції про стандарти підготовки, сертифікації персоналу риболовних суден та несення вахти 1995 року;
- **звання особи командного складу** — професійна кваліфікація капітана або особи командного складу;
- **капітан** — особа, яка здійснює командування судном;
- **кваліфікаційний документ** — професійний диплом, підтвердження до професійного диплома, сертифікат компетентності, підтвердження до сертифіката компетентності, професійний диплом, виданий іноземною державою, свідоцтво фахівця, свідоцтво фахівця про спеціальну підготовку, свідоцтво про спеціальну підготовку персоналу пасажирських суден;
- **ПДНВ** - Кодекс з підготовки і дипломування моряків та несення вахти, схвалений Резолюцією 2 Конференції Сторін Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року від 7 липня 1995 року та Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року з манільськими поправками;
- **морська освіта** — освіта, здобута в закладі морської освіти за акредитованою освітньо-професійною програмою, що відповідає вимогам Конвенції 1978 року і Кодексу дипломування або Конвенції 1995 року, з присудженням відповідної освітньої кваліфікації;
- **моряк** — особа, яка працює чи зайнята або задіяна у будь-якій діяльності на борту судна;

- **навігаційний (ходовий) місток** — огорожена частина палуби судна або окреме приміщення на судні, обладнане для управління судном, здійснення зв'язку та спостереження, несення ходової вахти;
- **перевірка професійної компетентності** — встановлення відповідності знань, умінь і професійних навичок моряка мінімальним стандартам компетентності, встановленим Конвенцією 1978 року та Кодексом дипломування або Конвенцією 1995 року;
- **Полярний кодекс** — Міжнародний кодекс для суден, що експлуатуються в полярних водах, визначений правилом XIV/1.1 Конвенції 1974 року;
- **полярні води** — води Арктики та/або район Антарктики, визначені правилами XIV/1.2 - XIV/1.4 Конвенції 1974 року;
- **професійний диплом** — документ, яким засвідчується присвоєння звання капітану або особі командного складу (крім капітанів та осіб командного складу риболовних суден);
- **рівень експлуатації** — рівень відповідальності моряка, визначений Кодексом дипломування або Конвенцією 1995 року (вахтового помічника капітана, вахтового помічника капітана прибережного плавання, судноводія-механіка, вахтового помічника капітана риболовних суден довжиною 24 метри і більше, вахтового помічника капітана риболовних суден прибережного плавання довжиною 24 метри і більше, вахтового механіка, електромеханіка, радіоелектроніка першого класу, радіоелектроніка другого класу);
- **рівень управління** — рівень відповідальності моряка, визначений Кодексом дипломування або Конвенцією 1995 року (капітана, капітана прибережного плавання, капітана-механіка, капітана риболовних суден довжиною 24 метри і більше, капітана риболовних суден прибережного плавання довжиною 24 метри і більше, старшого помічника капітана, старшого механіка, другого механіка);
- **стаж роботи на судні** — робота або проходження практичної підготовки на судні, який потребується для видачі чи підтвердження професійного диплома або іншого кваліфікаційного документа, що підтверджуються записами у послужній книжці моряка, у книзі реєстрації підготовки або в інших документах;
- **стандарт компетентності** — рівень професійних навичок моряка, необхідний для належного виконання функцій на судні, який відповідає критеріям, визначеним Кодексом дипломування, Конвенцією 1995 року та цим Положенням;
- **старший помічник капітана** — помічник капітана, на якого покладається командування судном у разі неспроможності капітана командувати судном.

Умовні позначення:

- **ІМО** – Міжнародна морська організація;
- **ХДМА** – Херсонська державна морська академія;
- **ЦТП ПО ПК, Центр** - Центр тренажерної підготовки, післядипломної освіти та підвищення кваліфікації;
- **МАРПОЛ** – Міжнародна конвенція по запобіганню забрудненню з суден;

- **МКУБ** – Міжнародний кодекс з управління безпечною експлуатацією суден і попередженням забруднення;
- **МППЗС** - Правила запобігання зіткненням суден у морі;
- **ЗАРП** – Засіб автоматизованої радіолокаційної прокладки;
- **ЕКНІС** - Електронна картографічна навігаційно-інформаційна система.

ПЕРЕДМОВА

1. Програма курсу належить до циклу програм післядипломної освіти, за якою особи командного складу проходять курси підвищення кваліфікації для підтвердження або присвоєння звання, відповідно до «Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2022 р. № 1499, ПДНВ-78 з поправками 2010р. затвердженими Манільською конференцією.
2. Термін дії програми визначає час до її обов'язкового перегляду та внесення відповідних коректив у разі видання нової редакції законодавчих актів України в сфері морського і внутрішнього водного транспорту та судноплавства, ПДНВ, Модельних курсів ІМО та ін. у термін не більше шести місяців після видання такої нової редакції та направляються на погодження у встановленому порядку.
3. Програма є складової системи управління та внутрішнього забезпечення якості ХДМА.

1. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ

1.1 Загальна інформація

Повна назва навчального закладу та структурного підрозділу:

Херсонська державна морська академія

Центр тренажерної підготовки, післядипломної освіти та підвищення кваліфікації.

Складники та рівні освіти:

Післядипломна освіта, підвищення професійної кваліфікації.

Офіційна назва програми підготовки:

Освітньо-професійна програма підвищення професійної кваліфікації для отримання професійного диплому старшого помічника капітана та капітана морських суден.

Тип документу про освіту:

Свідоцтво про проходження курсу підвищення кваліфікації за освітньо-професійною програмою підвищення професійної кваліфікації відповідно до вимог розділу А-II/2 STCW Code. STCW 78.

Передумови навчання:

До курсів підвищення кваліфікації рівня управління допускаються особи, що мають схвалену спеціальну морську освіту за спеціалізацією освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр, професійний диплом вахтового помічника капітана або старшого помічника капітана та належний стаж роботи на судні у відповідності до вимог «Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння» (постанова КМУ від 30 грудня 2022 р №1499) та пройшли підготовку за напрямами: «Управління складом навігаційної вахти на містку (рівень управління) (Bridge Resource Management (management level))» відповідно до вимог Модельного курсу 1.22 й «Судноводіння з використанням радіолокатора, радіолокаційна прокладка, використання ЗАРП, робота в колективі на містку, пошук і рятування (рівень управління) (Radar Navigation at Management level, Radar, ARPA, Bridge Teamwork, Search and Rescue)» відповідно до вимог Модельного курсу 1.08.

В основу змісту навчального плану і програми курсів покладені національні кваліфікаційні вимоги до судноводіїв рівня управління, а також специфікація мінімального стандарту компетентності, приведена у таблиці А-II/2 Кодексу Міжнародної Конвенції ПДНВ-78 з поправками і доповненнями 2010 р., затвердженими Манільською Конференцією ІМО.

Мова викладання:

Українська

Термін дії програми:

До прийняття рішення про відміну

1.2 Мета програми підготовки.

Метою курсу підвищення кваліфікації є набуття спеціальних знань, розуміння та професійних навичок судноводіїв рівня управління, необхідних для розв'язання складних професійних завдань, пов'язаних із забезпеченням безпеки мореплавства, управлінням судновим екіпажем, зокрема мультинаціональним, враховуючи сучасні технологічні досягнення у сфері судноплавства відповідно до вимог Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2022 р. № 1499.

Тематика навчального плану і програми узгоджується з функціями і компетентностями Міжнародної конвенції ПДНВ-78 з поправками і доповненнями Манільської Конвенції 2010 р. відносно посад судноводіїв рівня управління, модельному курсу ІМО 7.01 та стандарту компетенції.

1.3 Завдання курсу підготовки.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання:

1. Підвищити обізнаність та оновити знання слухачам з компетенцій згідно з вимогами Кодексу ПДНВ-78 із поправками, табл. А-II/1 та А-II/2:

- 1) планування рейсу й судноводіння;
- 2) визначення місцеположення й точність результатів визначення місцеположення будь-якими засобами;
- 3) визначення й урахування поправок компасу;
- 4) координатія пошуково-рятувальних операцій;
- 5) організація і процедури несення вахти;
- 6) забезпечення безпечного плавання шляхом використання інформації, отриманої з навігаційного обладнання і систем, для сприяння прийняттю рішення;
- 7) забезпечення безпеки судноводіння шляхом використання ЕКНІС і пов'язаних з нею навігаційних систем для сприяння прийняттю рішення;
- 8) прогноз погоди й океанографічних умов;
- 9) дії у надзвичайних ситуаціях;
- 10) маневрування й управління судном у будь-яких умовах;
- 11) експлуатація систем дистанційного управління, рушійною установкою й системами та службами машинного відділення;
- 12) планування й забезпечення безпечного навантаження, розміщення, кріплення і догляду за вантажем на протязі рейсу й вивантаження;
- 13) оцінки знайдених дефектів і пошкоджень вантажних приміщень, люкових закриттів і баластних танків, і виконання відповідних дій;
- 14) перевезення небезпечних вантажів;
- 15) контроль за посадкою, остійністю й напруженням корпусу;
- 16) нагляд і контроль за виконанням нормативних вимог і заходи із забезпечення безпеки людського життя на морі й охорони морського навколишнього середовища;
- 17) розробка планів дій у надзвичайних ситуаціях і схем із боротьби за живучість, а також дії в аварійних ситуаціях;

18) використання навичок лідерства і управління;

19) нагляд за дотриманням вимог законодавства.

2. Відпрацювати практичні навички для виконання таких завдань:

1) плавання протоками й шхерами у світлий час доби;

2) плавання протокою при зниженій видимості;

3) плавання протоками й по річці у нічний час;

4) плавання протокою із заходженням до гавані Кепел;

5) швартування й відшвартування в порту;

6) проходження протокою судном VLCC;

7) розрахунок і контроль навантаження, параметрів посадки й остійності у процесі експлуатації непошкодженого й аварійного судна.

1.4. Слухачі повинні уміти:

1) планувати рейс і судноводіння у будь-яких умовах із застосуванням відповідних методів прокладення океанських шляхів із урахуванням:

- обмежених вод;
- метеорологічних умов;
- льодів;
- обмеженої видимості;
- системи розподілу руху;
- районів із сильними припливами;

2) визначати місцеположення судна з використанням астрономічних методів;

3) використовувати берегові орієнтири, відповідні карти, повідомлення мореплавцям та інші публікації для оцінки точного місцеположення;

4) використовувати сучасні електронні радіонавігаційні засоби, включаючи володіння методами корекції для отримання точного місцеположення;

5) визначати й урахувати поправки магнітних і гірокомпасів;

6) застосовувати процедури, що містяться у Пораднику ІМО з пошуку й рятування для торговельних суден (ІАМСАР);

7) застосовувати МППСС;

8) застосовувати основні принципи несення суднової навігаційної вахти;

9) оцінювати навігаційну інформацію, одержувану зі всіх джерел, включаючи навігаційне обладнання і системи, ECDIS і пов'язаних з нею навігаційних систем, із метою прийняття рішення з управління судном для уникнення зіткнення й для управління безпечним плаванням;

10) читати синоптичну карту й прогнозувати місцеву погоду, приймаючи до уваги місцеві умови й інформацію, одержувану по факсимільному зв'язку;

11) розрахувати елементи проток;

12) використовувати всі відповідні посібники із припливів і течій;

13) знімати судно з мілини з допомогою або без неї;

14) маневрувати при наближенні до лоцманської станції та посадці або висадженні лоцманів з урахуванням погоди, стану припливу, вибігу й гальмового шляху;

- 15) керувати судном при плаванні по рікам, естуаріям і обмеженим водам, із урахуванням впливу течії, вітру й малої глибини води під кілем на керованість;
- 16) маневрувати на мілководді, включаючи зменшення запасу води під кілем із-за збільшення осадки на швидкості, бортової та кільової хитавиці;
- 17) швартуватись і відшвартовуватись із буксирами або без буксирів при різних умовах вітру, течії та припливу;
- 18) використовувати силову установку й системи маневрування;
- 19) обирати якірну стоянку;
- 20) маневрувати й управляти судном у штормових умовах, включаючи надання допомоги морському або повітряному судну, що терпить біду;
- 21) маневрувати при буксируванні;
- 22) визначати маневрені характеристики звичайних типів суден;
- 23) користуватись системами розподілу руху й системами управління рухом суден;
- 24) застосовувати відповідні міжнародні правила, кодекси й стандарти, що стосуються безпечної обробки, розміщення, кріплення й перевезення вантажів;
- 25) застосовувати всі суднові дані, що стосуються до навантаження, забезпечення схоронності й вивантаження навалочних вантажів;
- 26) оцінювати знайдені дефекти і пошкодження вантажних приміщень, люкових закриттів і баластних танків, і виконання відповідних дій;
- 27) організувати процедури безпечної обробки вантажів згідно з положеннями відповідних документів, таких як Кодекс безпечної практики перевезення твердих навалочних вантажів (IMSBC Code, 2011), IMDG Code, МАРПОЛ-73/78, Додатки III і V та іншу відповідну інформацію;
- 28) інтерпретувати отримані знання згинаючих моментів і сил, що перерізають;
- 29) використовувати діаграму остійності й диференту та обладнання для розрахунку напружень корпусу;
- 30) розробляти плани дій у надзвичайних ситуаціях;
- 31) використовувати навички лідерства і управління;
- 32) виконувати завдання, обов'язки і відповідальність, приписані стандартами ПДНВ розділу А-VI/2 для дипломування фахівців з рятувальних шлюпок і плотів;
- 33) виконувати завдання, обов'язки і відповідальність, приписані стандартами ПДНВ розділу А-VI/3 для підготовки до боротьби з пожежею за розширеною програмою;
- 34) виконувати завдання, обов'язки і відповідальність, приписані стандартами ПДНВ розділу А-VI/4 для підготовки у відношенні медичного догляду.

1.5. Слухачі повинні знати:

- 1) при плануванні рейсу й судноводінні джерела інформації у відношенні планування рейсу й здійснення переходу;
- 2) процедури передачі повідомлень до Загальних положень про системи суднових повідомлень і служб руху суден (СРС);
- 3) принципи роботи магнітних і гірокомпасів;
- 4) принципи дії та обслуговування основних типів гірокомпасів;

- 5) знати процедури, що містяться у Пораднику ІМО з пошуку й рятування для торговельних суден (ІАМСАР);
- 6) зміст, застосування й цілі МППСС;
- 7) зміст, застосування й цілі основних принципів суднової навігаційної вахти;
- 8) ефективні процедури роботи вахти на містку;
- 9) погрішності систем і експлуатаційних аспектів сучасних навігаційних систем, включаючи радіолокатори, ЗАРП і ЕКНІС;
- 10) техніку судноводіння при відсутності видимості;
- 11) взаємозв'язок і оптимальне використання всіх навігаційних даних, доступних для здійснення плавання;
- 12) характеристики різних систем погоди, включаючи тропічні циклони й обхід їх центрів і небезпечних чвертей;
- 13) океанські течії;
- 14) остороги при навмисній посадці судна на берегову обмілину;
- 15) дії, які мають здійснюватись у випадках, якщо посадка на мілину неминуча й після посадки на мілину;
- 16) дії, які мають здійснюватись, якщо зіткнення неминуче, та після зіткнення або при погіршенні водонепроникності корпусу, що сталося за будь-якої причини;
- 17) процедури огляду аварійного судна й оцінки його стану;
- 18) пристрої аварійного буксирування й процедури буксирування;
- 19) техніку повороту з постійною кутовою швидкістю;
- 20) принципи взаємодії між суднами, що рухаються, а також взаємодію власного судна з прилеглими берегами (канальний ефект);
- 21) принципи взаємодії судна й буксира;
- 22) процедуру постановки на один або два якоря на обмеженій якірній стоянці й фактори, що впливають на вибір необхідної довжини якірного ланцюгу;
- 23) способи усунення аварійних ситуацій із якірним пристроєм і якорями, у тому числі при ситуації "якір не тримає", очищення якоря;
- 24) процедуру постановки в док пошкодженого і непошкодженого судна;
- 25) запобіжні заходи при маневруванні під час спуску чергових шлюпок, рятувальних шлюпок або плотів у штормову погоду;
- 26) способи підйому потерпілих на судно з чергових шлюпок, рятувальних шлюпок або плотів;
- 27) важливість плавання зі зменшеною швидкістю для уникнення пошкоджень, що заподіюються супутньою хвилею свого судна;
- 28) практичні заходи, що вживаються при плаванні у льодах, або поблизу льоду, або в умовах заледеніння судна;
- 29) особливості експлуатації суднових силових установок і суднових допоміжних механізмів;
- 30) морські терміни, що використовуються у машинному відділенні;
- 31) міжнародні правила, кодекси й стандарти, що стосуються безпечної обробки, розміщення, кріплення й перевезення вантажів;

- 32) особливості впливу вантажу на посадку й остійність і вантажні операції;
- 33) процедури розміщення й кріплення вантажів;
- 34) процедури навантажувально-розвантажувальні операції;
- 35) обмеження міцності важливих конструктивних частин стандартного суховантажу і інтерпретування наявних чисел для гнучких моментів і поперечної сили;
- 36) принципи роботи танкерів й операцій на танкерах;
- 37) експлуатаційні й конструктивні обмеження навалочних суден;
- 38) обмеження з навантаження на життєво важливі конструкційні частини стандартного навалочного судна;
- 39) міжнародні правила, кодекси, стандарти й рекомендації з перевезення небезпечних вантажів;
- 40) принципи перевезення небезпечних, шкідливих і отруйних вантажів;
- 41) запобіжні заходи під час навантаження й вивантаження, а також поводження з вантажем під час рейсу;
- 42) основні принципи будови судна, теорії та факторів, що впливають на посадку й остійність;
- 43) особливості впливу пошкодження й подальшого затоплення якого-небудь відсіку на посадку й остійність судна;
- 44) рекомендації ІМО, що стосуються остійності судна;
- 45) міжнародне морське право, що міститься у міжнародних угодах і конвенціях;
- 46) конструкцію судна, включаючи боротьбу за живучість;
- 47) проблему лідерства і управління;
- 48) суднову організацію та підготовку на суднах;
- 49) міжнародні конвенції та рекомендації, а також національне законодавство, що стосується загальної організації та керівництва екіпажем;
- 50) основні принципи установавання ефективного спілкування й поліпшення взаємовідносин між судном і персоналом терміналу;
- 51) принципи уникнення шкідливих взаємодій на навалочні судна корозії, втоми й неправильної обробки вантажу;
- 52) техніку особистого виживання;
- 53) принципи запобігання пожежі і боротьби з пожежею;
- 54) організацію і керівництво наданням медичної допомоги на судні;
- 55) особисту безпеку і суспільні обов'язки.

1.6 Характеристика програми підготовки

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)

Галузь знань: 27 Транспорт

Спеціальність: 271 Морський та внутрішній водний транспорт

Спеціалізація: 271.01 Навігація і управління морськими ресурсами

Орієнтація програми

Прикладна професійна орієнтація за спеціальністю та спеціалізацією

Освітній фокус програми та спеціалізації

Довгострокове післядипломне підвищення кваліфікації з управління судновими технічними системами і комплексами водного транспорту.

Ключові слова: навігація, управління суднами, водний транспорт.

Тривалість та обсяг програм:

Тривалість програми: довгострокова;

Обсяг програми: 300 академічних аудиторних годин, 10 кредитів ЄКТС.

Особливості програми:

1. Освітня програма розроблена на основі Модельного курсу ІМО 7.01 «Капітан та старший помічник» (Master And Chief Mate);

2. Програма забезпечує набуття здобувачами компетентностей та результатів навчання до:

- вимог правила II/2 Конвенції ПДНВ, розділів А-II/2 та В-I/12 Конвенції ПДНВ;

- Наказу Міністерства інфраструктури України від 07.10.2014 №491 «Про затвердження вимог до тренажерного та іншого обладнання, призначеного для підготовки та перевірки знань осіб командного складу та суднової команди».

3. В Програмі враховані вимоги «Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння», затв. Постановою КМУ №1499 від 30.12.2022.

4. Термін навчання та годинна організація передбачають проходження навчання за денною формою в групах згідно навчального плану та розкладу занять. Здобувачі можуть перервати навчання та продовжити його через деякий час за письмовою заявою, наданням документального обґрунтування, за умови відсутності академічної та фінансової заборгованості.

1.7 Кадрове забезпечення

Підготовка слухачів та викладання дисциплін ведеться як фахівцями, які мають науковий ступінь та/або вчене звання (не більше 50% об'єму навчальної програми), так і фахівцями, які мають високий практичний рівень знань та звання капітанів, старших помічників капітанів, старші механіки та другі механіки, електромеханіки.

Всі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації (стажування), в тому числі закордонні згідно з Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників ХДМА.

Консолідована інформація щодо кадрового забезпечення наведена на сайті факультету:

https://ksma.ks.ua/?page_id=465

1.8 Матеріально-технічне забезпечення

Для проведення підготовки за цією освітньо-професійною програмою використовуються тренажери та навчальне обладнання відповідно до Положень і стандартів Конвенції ПДНВ, Кодексу ПДНВ та вимог Наказу Міністерства інфраструктури України від 07.10.2014 №491 «Про затвердження вимог до тренажерного та іншого обладнання, призначеного для підготовки та перевірки знань осіб командного складу та суднової команди». Мета та принципи використання відповідають цілям і завданням підготовки та оцінки компетентності слухачів у рамках освітньо-професійної програми. Завдання підготовки тісно пов'язані з практичною роботою на судах.

Експлуатація тренажерів та навчального обладнання здійснюється у повній відповідності до експлуатаційних вимог частини 1 «Експлуатаційні вимоги» Розділу А- I/12 Кодексу ПДНВ, а також вимог виробників тренажерів.

Процедури підготовки і оцінки компетентності слухачів застосовуються відповідно до частини 2 «Інші положення» розділу А-І/12 Кодексу ПДНВ та керівництва відносно використання тренажерів відповідно до рекомендацій Розділу В- I/12 Кодексу ПДНВ.

Опис матеріально-технічного бази:

https://ksma.ks.ua/?page_id=591

1.9 Викладання і оцінювання

1.9.1 Викладання та навчання

Основний підхід: професійне прикладне навчання з елементами самонавчання.

Методи викладання: лекції та практичні заняття, консультації, навчання та стажування на тренажерах.

Програмою передбачене використання наступних освітніх технологій інформаційно-комунікаційна, інтерактивна, інтенсифікація навчання на основі опорних схем і знакових моделей, рівнева диференціація на основі обов'язкових результатів, блочно-консультативна; корпоративного навчання; розвитку критичного мислення.

1.9.2 Підтвердження отриманих результатів навчання

Методи оцінювання та підтвердження результатів навчання: екзамени, заліки, тести, презентації, використання симуляторів тощо.

Формативний (поточний контроль) здійснюється в ході заняття, шляхом постановки усних запитань та/або тестування, а також спостереженням за успішним виконанням практичних занять (вправ).

Сумативний (підсумковий контроль) проводиться по закінченню навчання шляхом здачі екзамену (тестування) та демонстрації практичних навичок.

1.9.3 Мета контролю

Основною метою контролю є виявити й оцінити компетентність судноводіїв рівня управління за окремими компетентностями, поданих в таблиці АІІ/2 Кодексу ПДНВ з поправками з тим, щоб визначити розділи і теми програми, на які слухач повинен звернути особливу увагу під час навчання і отримати більш поглиблені знання і практичні навички.

1.9.4 Критерії оцінки знань

Оцінювання знань здійснюється з застосуванням навчальної платформи MOODLE за 100-бальною шкалою (табл. 1.9.4): за кожне правильно виконане тестове завдання слухач отримує 4 бали (максимально 100 балів).

Формою контролю знань слухачів є комп'ютерний тест, що містить питання за кожною з чотирьох функцій мінімального стандарту компетентності Кодексу ПДНВ з поправками. Кількість питань кожного блоку становить 25. Для успішного проходження тестування необхідно надати правильну відповідь мінімум на 60 % від кількості питань за кожним блоком.

Таблиця 1.9.4 – Шкала національної системи оцінювання знань

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно	<i>A</i>	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	Добре	<i>B</i>	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
74-81		<i>C</i>	Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
63-73	Задовільно	<i>D</i>	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-63		<i>E</i>	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	Незадовільно	<i>FX</i>	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34		<i>F</i>	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)

1.9.5 Перелік основних питань

1. Куди піде ніс одногвинтового судна з гвинтом фіксованого кроку правого обертання на задньому ходові?
2. Куди піде ніс одногвинтового судна з гвинтом регульованого кроку, що обертається за годинниковою стрілкою, на задньому ходові?
3. Як визначити, куди піде ніс судна на задньому ходові?
4. Куди піде ніс судна з центром ваги на міделі і центром вітрильності також на міделі, яке рухається вперед, при вітрові з траверзного напрямку?
5. Від чого залежить положення центру обертання?
6. Від чого залежить положення полюсу повороту?
7. На яку відстань зміщується положення центру обертання від центру ваги?
8. На яку відстань зміщується положення полюсу повороту від центра обертання?
9. Що таке просідання судна на мілководді і з чого складається?
10. Коли закінчується необмежене мілководдя і починається канал?
11. Якою буде критична швидкість для судна з осадкою 6м на глибині 10м?
12. Якою буде гранична швидкість для судна з осадкою 6м на глибині 10м?
13. Що таке «береговий ефект» під час плавання в каналі?
14. Що є першою ознакою невідповідності швидкості судна площі перерізу каналу і якими можуть бути наслідки цього явища?
15. Що таке власні коливання судна?
16. Від чого залежать власні коливання бортової хитавиці?
17. Що таке гармонійний резонанс?
18. Що таке параметричний резонанс?
19. Для яких суден і в яких умовах параметричний резонанс більш небезпечний?
20. Що робити у випадку настання параметричного резонансу?
21. Опишіть детально зміст резолюції ІМО А.893(21) «Guidance to voyage planning»?
22. Опишіть детально вимоги Конвенції та Кодексу ПДНВ з поправками щодо планування переходу?
23. Опишіть процедури планування переходу, так звані best practices, як рекомендує клуб взаємного страхування SKULD?
24. Запропонуйте короткий перелік своїх основних пунктів, що будуть входити до Master's standing instructions/orders, коли Ви станете капітаном?
25. Опишіть точність виміру дистанції з РЛС?
26. Опишіть точність виміру пеленгу з РЛС?
27. Опишіть точність виміру візуального пеленгу?
28. Опишіть якими методами Ви наразі визначаєте місцеположення судна, та частоту визначення у відкритому морі, прибереженому плаванні та припортовому плаванні?
29. Опишіть три найточніші методи визначання місцеположення судна у прибережному плаванні?
30. Перерахуйте мінімум 4 методи, за якими можливо розрахувати поправку компасу?

31. Як часто розраховується поправка компасу?
32. Опишіть методи пошуку у морі для 1 судна відповідно до IAMSAR?
33. Опишіть методи пошуку у морі для 2 суден відповідно до IAMSAR?
34. Опишіть методи пошуку у морі для 3 суден відповідно до IAMSAR?
35. Опишіть методи пошуку у морі для 5 суден відповідно до IAMSAR?
36. Опишіть вимоги до OSC (onscene coordinator) ?
37. Як зазвичай розраховується безпечна остійність судна (ECDIS Safety draft)?
38. Як зазвичай розраховується безпечна глибина (ECDIS Safety depth)?
39. Опишіть основні шари відображення (display layers) у EKNIC?
40. Опишіть точність електронних навігаційних карт (CATZOC) та як саме Ви будете її використовувати?
41. Яка інформація наноситься на паперову та електронну навігаційну карту стосовно планування переходу?
42. З яких ресурсів на судні капітан може дізнатися прогнозовану погоду?
43. Опишіть процедуру отримання та використання карт прогнозу погоди з сайту [passageweather](http://passageweather.com)?
44. З яких ресурсів на судні капітан може дізнатися про кліматичний та метеорологічний опис регіону?
45. Розкажіть структуру публікації Ship's routeing?
46. Яким чином Ви будете використовувати публікацію Ship's routeing?
47. Розкажіть в яких судноплавних регіонах та в який час судно може зіштовхнутися зі штормовою погодою?
48. Розкажіть в яких судноплавних регіонах та в який час судно може зіштовхнутися з тропічними штормами?
49. Опишіть будову тропічного шторму?
50. Опишіть різницю між тропічним штормом, тропічним циклоном, тайфуном та ураганом?
51. Опишіть процедуру розходження з тропічними штормами/циклонами у північній півкулі?
52. Опишіть процедуру розходження з тропічними штормами/циклонами у південній півкулі?
53. Опишіть навігаційні дії, якщо судно вже опинилося у районі тропічного шторму/циклону?
54. Опишіть зміст документу MSC Circ 1228 - REVISED GUIDANCE TO THE MASTER FOR AVOIDING DANGEROUS SITUATIONS IN ADVERSE WEATHER AND SEA CONDITIONS?
55. Опишіть регіони та час, коли судно може зіштовхнутися з плаванням у льодах?
56. З яких ресурсів капітан може отримати інформація про поточний льодовий стан регіону?
57. Дайте визначення терміну судновий внутрішній аудит?
58. Дайте визначення терміну судновий зовнішній аудит?
59. За якими видами поділяються судові аудити?

60. Коли може виникнути позаплановий судновий аудит?
61. Опишіть дії екіпажу, щоб після аудиту будь-які зауваження (non-confirmaties) були відсутні?
62. Дайте визначення терміну інспекція державного портового нагляду?
63. За яких умов екіпаж може зіштовхнутися з позаплановою інспекцією державного портового нагляду?
64. Що таке меморандум про взаєморозуміння?
65. Охарактеризуйте чотири типи інспекцій державного портового нагляду?
66. Розкажіть, як перевірити історію судна в Паризькому меморандумі?
67. Розкажіть, як перевірити історію судна в Токійському меморандумі?
68. Розкажіть, як перевірити історію судна в електронному меморандумі EQUASIS?
69. Опишіть регулярні дії екіпажу, щоб після інспекції будь-які зауваження (deficiencies) були відсутні?
70. Опишіть дії капітана під час затримання судна?
71. Опишіть призначення ветингових інспекцій суден?
72. В чому полягає відмінність розрахунку моменту статичної остійності на малих та великих кутах крену?
73. Як визначаються опади при переміщенні вантажу та вантажно-розвантажувальних операціях?
74. Що являє собою діаграма статичної остійності?
75. Наведіть критерії відповідно до яких можна вважати, що судно має достатню остійність?
76. Що являю собою критерій погоди?
77. Яка ефективна дальність дії УКХ радіостанції?
78. Який клас випромінювання використовується для телефонії?
79. Судно заходить в зону щільного дощу. Яка РЛС 3 або 10см здатна протистояти даним перешкодам?
80. Єдиний прилад на судні використовує живлення 400-500Гц?
81. Що це за прилад і навіщо потрібна така частота живлення?
82. Що таке ефемериди в судновій навігації?

2. НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

№ з/п	Найменування розділів і тем	Години			
		Всього	Аудиторні		Самостійна робота
			Лекції	Практична робота	
1	2	3	4	5	6
1. Вступ					
1.1	Огляд курсу його мета та завдання	2	2		
Усього		2	2		
2. Судноводіння					
1	Навігація та планування переходу судна	32	10	12	10
2	Метеорологічне забезпечення плавання	28	8	12	8
3	Суднові аудити та інспекції	20	10	4	6
4	Управління судном	48	22	14	12
5	Використання радіолокатора та засобів автоматичної радіолокаційної прокладки при розходженні суден	12	2	6	4
6	Менеджмент роботи містка	4		4	
7	Теорія та будова судна	22	10	2	10
Усього		166	62	54	50
3. Обробка та розташування вантажів на рівні управління					
8	Технологія перевезень вантажів	58	26	12	20
Усього		58	26	12	20
4. Керування операціями судна та турбота про людей на судні на рівні управління					
9	Управління боротьбою за живучість судна в екстремальних умовах	30	10	10	10
Усього		30	10	10	10
Професійна англійська мова		40		30	10
Підсумкова перевірка компетентності		4			
ЗАГАЛОМ		300	100	106	90

3. НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Програма навчання відповідно до навчального плану розрахована на 300 годин (10 кредитів), з яких аудиторних занять 210 годин, які включають лекційні та практичні заняття, практично-тренажерну підготовку та перевірку компетентності. Курси підвищення кваліфікації проводяться за денною формою навчання. Навчальна година становить 45 хвилин. Щоденне навантаження на слухача не перевищує 8 навчальних годин.

№ п/п	Найменування розділів і тем	Години				Рекомендована література []	Посилання на нормативні документи ІМО	Посилання на Модельні курси ІМО
		Всього	Аудиторні		Самостійна робота			
			Лекційні	Практичні				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вступ		2	2					
1	Огляд курсу, його мета та завдання	1	1					
2	Мета та завдання курсу	1	1					
Функція 1: Судноводіння на рівні управління		166	62	54	50			
1	Сили взаємодії гвинта, керма та корпусу	2	2			[1]	[1] [2]	[26]
2	Керованість під час вітру	2	2			[1]	[1] [2]	[26]
3	Вплив вітра, хвилювання та течії на маневрені характеристики судна	2			2	[1] [4]	[1] [2]	[26]
4	Теорія повороту судна	2	2			[1] [36]	[1] [2]	[25] [26]
5	Мілководдя. Ефекти	2	2			[2]	[1] [2]	[25] [26]
6	Керування та маневрування судном під час плавання в каналах та вузькостях	2			2	[2]	[1] [2]	[25]
7	Маневрування при якірних операціях	2	2			[2]	[1] [2]	[25]
8	Швартування. Узагальнення	2	2			[2]	[1] [2]	[25]
9	Буксирування	2			2	[3]	[1] [2]	[25]
10	Штормове плавання	2	2			[3]	[1] [2]	[25]
11	Гармонійний та параметричний резонанс	2	2			[3]	[1] [2]	[25]
12	Маневр останнього моменту	2	2			[3] [37]	[1] [2]	[26]
13	Рятування людей з судна, що гине	2			2	[3]	[1] [2]	[26]
14	Самостійне плавання в кризі	2	2			[3]	[1] [2]	[25]
15	Плавання під проводкою криголама	2	2			[3]	[1] [2]	[25]

1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	Рух судна під впливом перекладеного керма	2			2	[1]	[1] [2]	[26]
17	Маневрування суден з конвенційною системою маневрування	2			2	[2]	[1] [2]	[25]
18	Маневрування з азимутальними поворотними колонками	2			2	[3]	[1] [2]	[25]
19	Першочергові дії у разі зіткнення суден	2			2	[4]	[1] [2]	[25]
20	Класифікація криги	2			2	[5]	[1] [2]	[25]
21	Плавання на мілководді і в вузькостях	2		2		[6]	[1] [2]	[25]
22	Розрахунок запасу води під кілем	2		2		[7]	[1] [2]	[25]
23	Розрахунок стернової сили і елементів циркуляції	2		2		[33]	[1] [2]	[26]
24	Розрахунок маневру щодо упередження аварійного зближення	2		2		[35]	[1] [2]	[25]
25	Розрахунок безпечної якірної стоянки	2		2		[33]	[1] [2]	[26]
26	Вибір оптимальних умов плавання судна в шторм	2		2		[3]	[2] [3] [37]	[25]
27	Prediction of SQUAT, UNDERKEELCLEARANCE and GROUNDING SPEED	2		2		[2]	[2] [3]	[25]
28	Оцінка параметрів несприятливих попутних хвиль та необхідності перевірки безпеки плавання судна за діаграмами ІМО	2		2		[3]	[1] [2] [37]	[25]
29	Маневровий план судна до підходу к порту Касабланка (Морокко)	2		2			[1] [2]	[25]
30	Маневровий план судна до підходу к порту Конакри (Гвінея)	2		2			[1] [2]	[25]
31	Теорія радіолокації. Новітні морські РЛС. Загоризонтні РЛС.	2	2			[57]	[30]	[1]
32	Вирішення задач розходження на маневровому планшеті	4		3	1			
33	Робота з ЗАРП	4		3	1			
34	Використання супутникових компасів у системі забезпечення безпеки навігації суден.	2	2			[57]	[21]	[21]
35	Огляд та використання сучасних систем курсовказання на морських суднах для забезпечення навігаційної безпеки	3	2		1	[57]	[7]	[21]

1	2	3	4	5	6	7	8	9
36	Основні компоненти, відмінності суднового обладнання ГМЗЛБ. Супутникові аварійні радіобуї та транспондери для пошуку та рятування, їх догляд та технічне обладнання	3	2		1	[57]	[29]	[11]
37	Вимоги керівних міжнародних документів (SOLAS - 74/88, STCW – 78/95) з питань радіозв'язку у ГМЗЛБ. Сигнали лиха. Отримання та підтвердження.	2	1		1	[17]	[2]	[25],[26]
38	Обов'язкові перевірки обладнання GMDSS.	2			2	[57]	[30]	[11]
39	Супутникові навігаційні системи. GPS, GLONASS, GALILEO.	2	2			[58]	[5]	[25],[26]
40	Спуфінг та сніфінг в морській навігації.	2	2			[57]	[5]	[25],[26]
41	Синхронізація роботи атомного супутникового та кварцового судового годинників СНС.	2	2			[57]	[5]	[26]
42	Розрахунок часу прецесії ГК, як функція працездатності ЧЕ.	2		2		[57]	[7]	[21]
43	Розрахунок різниці частот доплерівського лагу.	2		2		[57]	[30]	[21]
44	Розрахунок геометричної дальності дії ГА станції.	2		2		[57]	[30]	[21]
45	Розрахунок точності виміру глибини.	2		2		[57]	[31]	[21]
46	Тест контроль РЛС за допомогою монітора Дальність дії РЛС. Помилки на екрані.	2			2	[18]	[30]	[2]
47	Прогноз погоди і океанографічних умов.	4	2		2	[35]	[37, 27]	[25]
48	Океанські шляхи світу (Ship's routing)	4	1	2	1	[3]	[37, 27]	[25]
49	Розходження з тропічними циклонами	6	2	2	2	[35]	[37]	[25]
50	Плавання у льодових умовах	6	2	2	2	[35]	[37]	[25]
51	Планування переходу і судноводіння в цілому.	10	4	4	2	[12]	[38]	[25]
52	Визначення і точність визначення місцеположення.	4	2		2	[4, 5]	[35]	[25]
53	Визначення і облік поправок компаса.	4		2	2	[6]	[35]	[25]
54	Координація пошуково-рятувальних операцій.	6	2	2	2		[35]	[25, 2]

1	2	3	4	5	6	7	8	9
55	Забезпечення безпечного плавання шляхом використання ЕКНІС і пов'язаних з нею навігаційних систем, що полегшують процес прийняття рішень.	5	1	2	2	[35, 12]	[35]	[25, 12]
56	Внутрішні та зовнішні аудити	4	2		2	[22, 40]		[25]
57	Інспекції державного портового нагляду	3	2		1	[22, 40]		[25]
58	Позитивні коригуючі дії після проходження аудитів та інспекцій	4	2	2		[22, 40]		[25]
59	Процедура затримання судна та зняття з під затримання	4	2		2	[22, 40]		[25]
60	Ветингові інспекції суден	4	1	2	1	[22, 40]		[25]
Функція 2: Обробка та розташування вантажів на рівні управління		58	26	12	20			
1	Остійність на середніх і великих кутах	2	2			[40] [45]	[1] [2]	[25]
2	Спрощені дані по остійності	2			2	[38] [40]	[1] [2]	[25]
3	Диферент і крен. Вплив густини	2	2			[40] [45]	[1] [2]	[25]
4	Динамічна остійність	2	2			[38] [40] [45]	[1] [2]	[25]
5	Приблизний розрахунок GM за вимірним періодом хитавиці	2			2	[38] [45]	[1] [2]	[25]
6	Кодекс початкової остійності	2	2			[40] [45]	[1] [2]	[25]
7	Вимоги початкової остійності при перевезенні зерна	2	2			[38] [45]	[1] [2]	[25]
8	Докування і посадка на ґрунт	2			2	[38]	[1] [2]	[25]
9	Draught Surveys	2	2			[40]	[1] [2]	[25]
10	Критерії остійності контейнеровоза	2			2	[38] [45]	[1] [2]	[25]
11	П'ять точок на судні: розташування та особливості визначення їх координат	2		2		[30] [42] [44]	[1] [39]	[25]
12	Вплив переміщення вантажу на остійність судна	2			2	[30] [42] [44]	[1] [38]	[25]
13	Інструкція щодо розрахунків вантажного плану судна	2		2		[42] [44]	[1] [38]	[25]
14	Таблиця навантаження судна. Інформація про остійність судна	4		2	2	[42] [44]	[1] [38]	[25]
15	Зміна осадки під час експлуатації судна: що та як впливає.	2		2		[30] [42] [44]	[1] [39]	[25]
16	Остійність судна на великих кутах крену. Діаграми статичної та динамічної остійності	2		2		[30] [42] [44]	[1] [39]	[25]

1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	Міжнародний Кодекс остійності суден у непошкодженому стані. Методи визначення площин	2		2		[42] [44]	[1] [39]	[25]
18	Розв'язання задачі забезпечення судну необхідного диференту	2		2		[30] [42] [44]	[1] [39]	[25]
19	Тренінг з ТБС	2			2	[30] [42] [44]	[1] [38] [39]	[25]
20	Технологія морського перевезення вантажів, що розріджуються. Перевезення рідких вантажів на судах морського флоту	4	2		2	[56] [57]	[1] [2] [10] [13] [36]	[25] [3]
21	Технологія морського перевезення зернових вантажів.	2	2			[56] [57]	[1] [2] [36]	[25] [3]
22	Морське транспортування небезпечних вантажів. Перевезення великовагових та палубних вантажів.	4	2		2	[56] [57]	[1] [2] [13] [15]	[25] [3]
23	Перевезення вантажів на ролкері.	2	2			[56] [57]	[1] [2] [13]	[25] [3]
24	Коносамент і його значення для міжнародної торгівлі. Технологія морського перевезення вантажів у контейнерах	4	2		2	[56] [57]	[1] [2] [13] [15] [36]	[25] [3]
25	Пасажи́рські перевезення на морських судах	2	2			[56] [57]	[1] [2]	[25] [13]
Функція 3: Керування операціями судна та турбота про людей на судні на рівні управління		30	10	10	10			
1	Підготовка до керування неорганізованими масами людей.	2			2	[54], [55]	[1]	[10], [13]
2	Психологічна характеристика основних етапів екстремальної ситуації та рекомендації по їх проходжень.	2			2	[54], [55]	[1]	[10], [13]
3	Підготовка та управління з питань поведінки людей в критичних умовах	2			2	[54], [55]	[1]	[10], [13]
4	Взаємодія членів екіпажу судна з пасажирями в критичних умовах. Засоби рятування людей на морі	2			2	[54], [55]	[1]	[10], [13]
5	Забезпечення безпеки людей, вантажів, остійності судна в екстремальних умовах	2			2	[54], [55]	[1]	[10], [13]
6	Особливості боротьби з пожежею на відкритій палубі та вантажних приміщеннях суховантажу	2		2		45] [49] [50]	[1] [2]	[9] [15] [17]

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Особливості боротьби з пожежею у машинному відділенні, вантажних та паливних танках	2		2		[45] [49] [50]	[1] [2]	[9] [15] [17]
8	Особливості боротьби з пожежею у житлових приміщеннях, у приміщеннях для зберігання пожежонебезпечних та вибухонебезпечних речовин.	2		2		[45] [49] [50]	[1] [2]	[9] [15] [17]
9	Дії екіпажу при зіткненні суден. Посадка судна на міліну. Дії при покиданні судна. Людина за бортом.	2		2		[53]	[1] [2]	[27]
10	Напад піратів. Дії членів екіпажу при вибуху та наявності на борту судна вибухового пристрою.	2		2		[51] [52]	[1] [2]	[28]
11	Особливості боротьби за живучість в екстремальних умовах на танкері.	2	2			[53]	[1] [2]	[9] [15] [17]
12	Особливості боротьби за живучість в екстремальних умовах на газовозі та хімовозі.	2	2			[53]	[1] [2]	[9] [15] [17]
13	Особливості боротьби за живучість в екстремальних умовах на контейнеровозі	2	2			[53]	[1] [2]	[9] [15] [17]
14	Особливості боротьби за живучість в екстремальних умовах на судні для накатних вантажів (ролкер)	2	2			[53]	[1] [2]	[9] [15] [17]
15	Особливості боротьби за живучість в екстремальних умовах на пасажирському судні	2	2			[53] [54]	[1] [2]	[9] [15] [17]
Професійна англійська мова		40		30	10			
1	Cargo Paperwork					[9],[26], [29]	[1]	[24], [25]
2	Notice of Readiness	2		2		[26],[27] [29],[34]	[1], [2]	[24], [25]
3	Bill of Lading	2			2	[26],[29]	[1], [2], [13], [14]	[24], [25]
4	Cargo Manifest / Mate's Receipt	2		2				
5	Cargo related Incidents					[26],[28]	[1], [2]	[24], [25]
6	Damage Report	2		2		[9],[28]	[1]	[24]
7	Letters and claims on pilferage, loss and shortage	4		4		[9],[26] [29]	[1], [2], [13], [14]	[24]
8	Sea Protest	4		4		[26],[28] [29]	[1], [2], [13], [14]	[24]
9	Letter of Protest	2		2				
10	Risk Assessment					[26]	[1], [2]	[24], [25]
11	Risk Assessment Form	4		4		[26]	[1], [2]	[24], [25]
12	Toolbox Talk Meeting Record	2			2	[26]	[1], [2]	[24], [25]

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Permit to Work Form	2			2	[26]	[1], [11], [12]	[2], [24], [25]
14	SAR Operation: Situation Report Form	2		2				
15	Marine Accident Investigation					[26]	[1]	[24], [25]
16	Near Miss Report	2		2		[26]	[1]	[24]
17	Accident / Incident Report	4		4		[26]	[1]	[24]
18	Voluntary Statement	2			2			
19	Pre-Arrival Procedure					[26]	[1]	[24]
20	Pre-Arrival Report	2		2		[26]	[1]	[5], [24], [25]
21	Maritime Declaration of Health	2			2	[9][26], [29]	[1]	[24], [25]
<i>Підсумкова перевірка компетентності</i>		4						
ЗАГАЛОМ		300	100	106	90			

4. СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

4.1. Основна література

1. International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) Including 2010 Manila Amendments (STCW Convention and STCW Code) (IMO Sales №. KD938E).
2. International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), as amended (IMO Sales No. 110).
3. Ships' Routeing (1991, 6th ed.) (IMO Sales No. 927);1992 Amendments to Ships' Routeing (IMO Sales No. 924) and 1996 Amendments (IMO Sales No. 921).
4. Assembly resolution A.223 (VII): Performance standards for radio direction-finding systems.
5. Assembly resolution A.574 (14): Recommendation on general requirements for electronic navigational aids.
6. Assembly resolution A.382 (X): Magnetic compasses: carriage and performance standards.
7. Assembly resolution A.424 (XI): Performance standards for gyro-compasses.
8. Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 (COLREGS 1972), as amended (IMO Sales No. 904).
9. International Convention for the prevention of Pollution from Ships, 1973 (MARPOL 1973) (in IMO sales No. 520).
10. Regulations for the Prevention of Pollution by Oil - Annex 1, MARPOL 73/78 (in IMO Sales No. 520).
11. IAMSAR Manual Volume – IMO, 2022.
12. Bridge Procedures Guide – International chamber of shipping, UK 2016 – 132 p.
13. IMDG Code Volume 1. – IMO,2020. – 482 p.
14. IMDG Code Volume 2. – IMO,2020. – 344 p.
15. IMDG Code Supplement/ – IMO,2020. – 414 p.
16. Regulations for the Control of Pollution by Noxious Substances in Bulk - Annex II, MARPOL 73/78 (in IMO Sales No. 520).
17. Guidelines for the implementation of Annex V of MARPOL 73/78 (in IMO Sales No. 520).
18. Manual on Oil Pollution, Section 1 - Prevention (IMO Sales No. 557).
19. Assembly resolution A.648 (16) - General Principles for Ship Reporting Systems and Ship Reporting Requirements, including Guidelines for Reporting Incidents Involving Dangerous Goods, Harmful Substances and/or Marine Pollutants.
20. Assembly resolution A.626 (15) - Amendments to the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972.
21. Assembly resolution A.678 (16) - Amendment to the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972.
22. Assembly resolution A.601 (15) - Provision and display of manoeuvring information on board ships.

23. Assembly resolution A.160 (ES.IV) - Recommendation on data concerning manoeuvring capabilities and stopping distances of ships.
24. Assembly resolution A.269 (VIII) - Recommendation for skippers of fishing vessels on ensuring a vessel's endurance in conditions of ice formation.
25. Assembly resolution A.275 (VIII) - Recommendation on performance standards for mechanical pilot hoists.
26. Assembly resolution A.426 (XI) - Arrangements for embarking and disembarking pilots in very large ships.
27. Assembly resolution A.528 (13) - Recommendation on weather routing.
28. Assembly resolution A.667 (16) - Pilot transfer arrangements.
29. Assembly resolution A.439 (XI) - IMCO Search and Rescue Manual.
30. Assembly resolution A.530 (13) - Use of radar transponders for search and rescue purposes.
31. MEPC.14(20) Amendments to Annex I of MARPOL 73/78.
32. MEPC.16(22) Amendments to Annex II of MARPOL 73/78.
33. MEPC.21 (22) Amendments to Protocol I to MARPOL 73/78 and the text of the Protocol, as amended, annexed thereto.
34. IMO/ILO Document for Guidance, 1985 (IMO Sales No. 935).
35. The Mariner's Handbook NP100 – British Admiralty, UKHO 2020 – 420 p.
36. The International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC Code), 2011.
37. IMO MSC/Circ.707. 19 October 1995/ Ref. T1/2.04/ Guidance to the master for avoiding dangerous situations in following and quartering seas.
38. Assembly resolution A.893(21) – Guidelines for voyage planning.
39. Resolution MSC.267(85) – Adoption of the international code on intact stability, 2008 (2008 IS CODE).
40. PARIS MEMORANDUM OF UNDERSTANDING ON PORT STATE CONTROL – 01/07/2022.

4.2. IMO Модельні курси (Model Course)

1. 1.07 RADAR NAVIGATION, RADAR PLOTTING AND USE OF ARPA. – London, 2017. – 226 p.
2. 1.08 RADAR NAVIGATION AT MANAGEMENT LEVEL (RADAR, ARPA, BRIDGE TEAMWORK AND SEARCH AND RESCUE). – London, 2019. – 72 p.
3. 1.10 DANGEROUS, HAZARDOUS AND HARMFUL CARGOES. – London, 2014. – 214 p.
4. 1.13 ELEMENTARY FIRST AID. – London, 2000. – 60 p.
5. 1.14 MEDICAL FIRST AID. – London, 2000. – 180 p.
6. 1.15 MEDICAL CARE V1. – London, 2000. – 223 p.
7. 1.15 MEDICAL CARE V2. – London, 2000. – 212 p.
8. 1.19 PROFICIENCY IN PERSONAL SURVIVAL TECHNIQUES. – London, 2019. – 52 p.
9. 1.20 FIRE PREVENTION AND FIRE FIGHTING. – London, 2000. – 62 p.

10. 1.21 PERSONAL SAFETY AND SOCIAL RESPONSIBILITIES. – London, 2016. – 81 p.
11. 1.25 GENERAL OPERATOR'S CERTIFICATE FOR THE GLOBAL MARITIME DISTRESS AND SAFETY SYSTEM. – London, 2015. – 304 p.
12. 1.27 OPERATIONAL USE OF ELECTRONIC CHART DISPLAY AND INFORMATION SYSTEMS (ECDIS). – London, 2012. – 108 p.
13. 1.28 CROWD MANAGEMENT, PASSENGER SAFETY AND SAFETY TRAINING FOR PERSONNEL PROVIDING DIRECT SERVICES TO PASSENGERS IN PASSENGER SPACES. – London, 2000. – 115 p.
14. 1.30 ON-BOARD ASSESSMENT. – London, 2001. – 120 p.
15. 2.03 ADVANCED TRAINING IN FIRE FIGHTING. – London, 2000. – 360 p.
16. 3.04 SURVEY OF ELECTRICAL INSTALLATIONS. – London, 2004. – 212 p.
17. 3.05 SURVEY ON FIRE APPLIANCES AND PROVISIONS. – London, 2004 – 484p.
18. 3.07 HULL AND STRUCTURAL SURVEYS. – London, 2004. – 282 p.
19. 3.07 HULL AND STRUCTURAL SURVEYS T.1, ч. A,C,D,E.... – London,, 2004. – 476 p.
20. 3.07 HULL AND STRUCTURAL SURVEYS T.2, ч. B. – London,, 2004. – 556 p.
21. 3.08 SURVEY OF NAVIGATIONAL AIDS AND EQUIPMENT. – London,, 1990. – 156 p.
22. 3.09 PORT STATE CONTROL. – London, 2001. – 188 p.
23. 3.12 ASSESSMENT, EXAMINATION AND CERTIFICATION OF SEAFARERS. – London, 2017. – 160 p.
24. 3.17 MARITIME ENGLISH. – London, 2000. – 160 p.
25. 7.01 MASTER AND CHIEF MATE. – London, 2014. – 520 p.
26. 7.03 OFFICER IN CHARGE OF A NAVIGATIONAL WATCH. – London, 2014. – 274 p.
27. 1.24 - PROFICIENCY IN FAST RESCUE BOATS. – London, 2000. – 64 p.
28. 3.27 - SECURITY AWARENESS FOR ALL SEAFARERS. . – London, 2012. – 274p.

4.3. Додаткова література

1. О.М.Товстокорий. Базові принципи маневрування суден. – Херсон : ХМДА, 2018. – 336 с
2. О.М.Товстокорий, Л.А.Півоваров. Маневрування суден в звичайних умовах. – Херсон : ХМДА, 2020. – 556с.
3. О.М.Товстокорий, Л.А.Півоваров. Маневрування суден в екстремальних умовах. – Херсон : ХМДА, 2021.684 – с.
4. SHIP DYNAMICS FOR MARINER. I.C.Clark BSc MSc MNI. Published by the Nautical Institute 202 lamberth Rd, London SE1 7LQ. The Nautical Institute, 2005. – 298 p.
5. MacElrevey, Daniel H. Ship handling for mariners/by Daniel H. MacElrevey and Daniel E. MacElrevey. 4th ed. Cornell Maritime Press. Centerville, Mariland, 2004. – 386 p.

6. D.J.House. Ship Handling. Theory and practice. Butterworth-Heinemann. 2007. ISBN: 978-0-7506-8530-6 – 288 p.
7. Алексишин В.Г., Козир Л.А., Симоненко С.В. Забезпечення безпеки плавання і плавання. – Одеса: Фенікс, Транспорт, 2009. – 517 с.
8. Вагущенко Л.А., Цимбал Н.Н. Автоматичні системи управління рухом суден. – Одеса: Латстар, 2002. – 310 с.
9. Бобін В. Термінологічний довідник капітана з ведення справ і документації англійською мовою, - Одеса, МПЕ "Евен", 2005. – 496 с.
10. Диба В.Г., Позолотин Л.А., Чистяков В. Л. Управління безпекою суден. –Одеса: Моряк, 1997. – 200 с.
11. Ивасюк Н. Advanced English for Navigators. – Одесса, «Феникс», 2004, 225 с.
12. Козир Л.А. Оцінка точності положення судна. –Одеса 1999. – 24 с.
13. Козир Л.А., Степаненко А.Г. Практика контролю суден державою порту. – Одеса, 2005. – 137 с.
14. Мальцев А.С. Маневрування суден у разі розбіжності – Одеса, 2010 – 232с.
15. Основні положення міжнародної конвенції МАРПОЛ 73/78 для практичного застосування на судні. – Одеса, 2010. – 22 с..
16. Позолотін Л.А., Кобиляцький А.А. Рекомендації щодо записів у судновому журналі відповідно до вимог Системи управління безпекою польотів (ДМС). – Одеса: Фенікс, 2010. – 125 с.
17. Позолотін Л.А., Торський В.Г. СОЛАС-74 в питаннях і відповідях. – Одеса: Астропринт, 2010. – 226 с.
18. Рекомендації щодо організації навігаційного обслуговування суден України. – Одеса: ПівденНДІМФ, 1998. – 111 с.
19. Соснов Є.К. Вплив людського фактору на безпеку судноплавства. – Одеса, 2007. – 63 с.
20. Стадніченко С.М. Перевалка суден (Основи управління суднами). – Одеса: Астропринт, 2008. – 128 с.
21. Стадніченко С.М. Управління командою та ресурсами містка. – Одеса: ТЕС, 2007. – 212 с.
22. Торський В.Г., Позолотін Л.А. Кодекс ISM в питаннях і відповідях. – Одеса: Астропринт, 1998. – 107 с.
23. Торський В.Г., Топалов В.П. СОЛАС-74 Конвенція. Підсумок. – Одеса: Астропринт, 2009. – 95 с.
24. Торський В.Г., Топалов В.П. МАРПОЛ 73/78. Підсумок. – Одеса: Астропринт, 2009. – 79 с.
25. Торський В.Г., Топалов В.П. Управління екіпажами суден. 2-ге видання виправлене і доповнене – Одеса: Астропринт, 2011. – 242 с.
26. ExtraMiler: coursebook / [S. Barsuk, N. Bobrysheva, M. Ishchenko, V. Kudryavtseva, I. Kulikova, L. Lipshyts, O. Moroz, I. Penza, V. Smelikova]. – Kherson: KSMA Science Park "Maritime Industry Innovations" Ltd, 2021. – 346 p. : English.

27. Hopkins F. N., Inst. Nav. M. R. Business & Law for the Shipmaster / F. N. Hopkins, M. R. Inst. Nav. – Glasgow: Brown, Son & Ferguson, LTD. Nautical Publishers, 1993. – 900 p.
28. Melentyeva E. How to write Business Letters and Telexes, Odessa, 1999.-67p.
29. P.C. van Kluijven. The International Maritime Language Programme. An English Course for students at Maritime Colleges and for on-board training / Alk and Heijen Publishers. The Netherlands, 2007. – 416 p.
30. Железний Г.М., Задорожний А.І. «Довідник капітана» під загальною редакцією Г.М. Железного. – Одеса: КП ОГТ, 2011 – 548 с.
31. Варбанець Т.В. «Метеорологія». – Одеса, Фенікс 2008 – 277 с.
32. Басанець Г.Г., Колегаєв М.А., Ляшенко А.Б. «Технічні засоби та організація протипожежного захисту суден». Одеса - "ВВВ" - 2011 - 382 с.
33. Цимбал Н.М., Бурмака І.А., Тюніков Є.Є. «Гнучкі стратегії розбіжності суден» Одеса, КП ОГТ, 2007 - 422 с.
34. Robert L. Tallack, BSC, FNI, Commercial Management For Shipmasters, a Practical Guide, published by The Nautical Institute, 1996. – 288 p.
35. Методичні рекомендації щодо виконання розрахунково-графічних робіт на тему: "Розрахунок маневру запобігання аварійного заходу" / Комп. Р.Й. Бужбецький – Одеса: ОНМА, 2017.
36. Pivot Point position determination and its use for maneuvering a vessel. Zinchenko Serhii, Tovstokoryi Oleh, Nosov Pavlo, Popovych Ihor & Kyrychenko Kostiantyn. Ships and Offshore Structures. Article | Received 06 Feb 2020, Accepted 07 Mar 2022, Published Online: 28 Mar 2022.
37. Курс додаткової підготовки капітанів та офіцерів вахти на предмет дотримання вимог Конвенції ПДНВ-95. Курс додаткової підготовки був розроблений на кафедрі теорії та структури судна Державної морської академії імені адм. С.О.Макарова кандидатом технічних наук, доцентом Єршовом А.А. під керівництвом завідувача кафедри, доктора технічних наук Кацмана Ф.М..
38. Сизов В.Г. Теорія корабля: Навчальний посібник – Одеса: Фенікс, 2003. – 284 с.
39. Dokkum K. Ship knowledge / Klaas van Dokkum. – Enkhuizen: DOKMAR Maritime Publishers B.V., 2008. – 384 p.
40. Теорія і будова судна. Навчальний посібник. / Давидов І.П., Кучер Ю.П., Сіряченко В.Ф., Бурмака О.І. – Одеса: НУ «ОМА», 2019, 112 с.
41. Dokkum K. Ship theory / Klaas van Dokkum. – Enkhuizen: DOKMAR Maritime Publishers B.V., 2013. – 176 p.
42. Derrett D.R. Ship Stability for Masters and Mates / D.R. Derrett. – Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006. – 534 p.
43. Правила класифікації та побудови суден Регістру судноплавства України. Загальні положення класифікаційної та іншої діяльності. Частина I «Класифікація». Том 1. – Київ.: Регістр судноплавства України, 2020. – 153 с.
44. Barrass C.B., Derrett D.R. Ship Stability for Masters and Mates / C.B. Barrass and D.R. Derrett. – Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2012. – 584 p.

45. Донцов С.В. Основи теорії судна. – Вид.2-е, стереотипне. – Одеса, Фенікс, 2007. – 142 с.
46. Adrian Biran, Rubén López-Pulido Ship Hydrostatics and Stability / Adrian Biran, Rubén López-Pulido. – Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2013. – 414 p.
47. Mohamed A. El-Reedy Marine Structural Design Calculations / Mohamed A. El-Reedy – Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2015. – 456 p.
48. Colin S. Moore, Intact Stability. Published by The Society of Naval Architects and Marine Engineers. 2010, – 86 p.
49. Firefighting and Fire Safety Systems on Ships, Alexander Arnfinn Olsen-2023- 251 p.
50. Pre-course reading - Fire Prevention and Fire Fighting, Warsash Maritime Academy-2019-54 p.
51. BMP5 - Best Management Practices to Deter Piracy and Enhance Maritime Security in the Red Sea, Gulf of Aden, Indian Ocean and Arabian Sea - 1st Edition – 2018.
52. SOLAS Training Manual Life Saving Appliances & Survival Techniques - I.C.Brindle & Co. Ltd. – 2021 - ISBN: 978-1-905195-37- 384 p.
53. Пашина Н. П. Технології управління масовою свідомістю: Навчальний посібник до курсу «Політична психологія» (для студентів спеціальності «Політологія»). Маріуполь: Вид-во Маріупольського державного університету, 2020. 64 с.
54. Зливков В.Л., Лукомська С.О., Федан О.В. Психодіагностика особистості у кризових життєвих ситуаціях / В.Л.Зливков, С.О. Лукомська, О.В. Федан. – Київ, Педагогічна думка, 2016. – 219 с.
55. Л.А.Півоваров, А.А.Гуров, С.О.Смахтін, П.П.Маменко, В.О.Безкровний, В.М.Жмур, С.О.Жигалін, А.Г.Артеменко, С.Г.Козак, С.В.Пащенко, О.М.Товстокорий, Ю.О.Кущенко Особливості маневрування та експлуатації суден різних типів : навчальний посібник з дисципліни «Теорія та практика управління . судном» Під загальною редакцією О.М.Товстокорого– Херсон :ХДМА, 2021. – 322с.
56. Новікова А.О., Крапивко Г.І. Навігаційні прилади і системи. Монографія.-Київ : ФОП Гуляєва В.М., 2020. 120 с.
57. Adrian Biran, Rubén López-Pulido Ship Hydrostatics and Stability / Adrian Biran, Rubén López-Pulido. – Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2013. – 414 p.