

**ПП «ІЗМАЇЛЬСЬКИЙ МОРСЬКИЙ ТРЕНАЖЕРНИЙ ЦЕНТР»  
«МАРІН ПРО СЕРВІС»**

**ПОГОДЖЕНО**

Голова Державної служби морського і  
внутрішнього водного транспорту та  
судноплавства України

\_\_\_\_\_ **Є.О. Ігнатенко**  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Директор ПП «Ізмаїльський морський  
тренажерний центр «Марін Про Сервіс»

\_\_\_\_\_ **О.О. Паюк**  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 р.

**Робочий навчальний план і програма  
з напрямку**

**«Судноводій вітрильного судна довжиною до 8.5мта площею вітрил до 30 кв.м,  
від 8,5 до 24м площею вітрил понад 30 кв.мна внутрішніх водних шляхах та  
прибережних водних шляхах»**

Закону України від 03.12.2020 №1054-IX «Про внутрішній водний транспорт»  
Наказу Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України № 8 від  
07.01.2023 «Про затвердження порядку підготовки та підтвердження кваліфікації судноводіїв  
мадих суден і водних мотоциклів, а також видачі міжнародного посвідчення на право  
управління прогулянковим судном»  
Резолюції №40 Комітету по внутрішньому транспорту Європейської економічної комісії  
«Міжнародне посвідчення на право правління прогулянковим судном» (перегляд ) від  
12.10.2012

| ОРІЄНТОВНИЙ ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ                       |                          |                                                                                                    |                                       |           |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|--------|
| Тип судна                                                          | Теоретична<br>підготовка | Практична підготовка                                                                               |                                       | Атестація | Всього |
|                                                                    |                          | Тренажерна<br>підготовка<br>(години відведені<br>на<br>виконання практич<br>них<br>робіт) теоретич | Виробниче<br>навчання в<br>майстернях |           |        |
| Вітрильне судно до 8,5мз<br>площею вітрил до 30 кв.м               | 61                       | 8                                                                                                  | 10                                    | 1         | 80     |
| Вітрильне судно від 8,5 до<br>24м з площею вітрил понад<br>30 кв.м | 61                       | 8                                                                                                  | 10                                    | 1         | 80     |



Ізмаїл 20\_\_р.

Навчальний план і програма розроблені на підставі вимог:

1. Закону України «Про внутрішній водний транспорт».
2. Наказ Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України № 8 від 07.01.2023 «Про затвердження Порядку підготовки та підтвердження кваліфікації судноводіїв малих суден і водних мотоциклів, а також видачі міжнародного посвідчення на право управління прогулянковим судном», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 08.03.2023 за №421/39477
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.12.2021 №1381 «Про затвердження технічного регламенту прогулянкових суден і водних мотоциклів».
4. **Правил судноплавства на внутрішніх водних шляхах України**, затверджених наказом Мінтрансу від 16.02.2004 № 91, зареєстрованим у Мін'юсті 12.07.2004 за № 872/9471.
5. **Закону України "Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо відповідальності за порушення правил судноплавства"**
6. **Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України № 912** від 22.07.2008 року „Про затвердження Переліку обов'язкового суднового навігаційного обладнання та систем для торговельних (за винятком риболовецьких суден) валовою місткістю менше 150 одиниць, які здійснюють будь-які рейси, *та інших суден, що не здійснюють міжнародні рейси*".
7. **Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України № 516** від 29.05.2006 „Про затвердження Положення про класифікацію, порядок розслідування та облік аварійних морських подій із суднами”. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 9 серпня 2006 р. за N 959/12833.
8. Резолюції №40 Комітету по внутрішньому транспорту Європейської економічної комісії «Міжнародне посвідчення на право правління прогулянковим судном» (перегляд ) від 12.10.2012
9. Міжнародної Конвенції щодо безпеки життя на морі 1974 року, із поправками (СОЛАС-74).
10. Міжнародної Конвенції щодо запобігання забруднення морського середовища 1973/78. з поправками (МАРПОЛ-73/78).
11. Міжнародної конвенції з пошуку та рятування на морі 1979р. (SAR).
12. Міжнародного кодексу з рятувальних засобів (LSA Code).

## Частина 1: Структура курсу

### Мета:

Цей курс має за мету забезпечити кандидатам якісне навчання для отримання необхідних знань та елементарних навичок з безпечного управління та експлуатації малих суден (далі МС) -вітрильних суден та прийманні на себе відповідальності за їх безпечну експлуатацію на внутрішніх водних шляхах, в прибережних морських шляхах, відповідно до вимог законодавства.

### Об'єктивність

Ця програма охоплює підготовку по мінімальному стандарту вимог до компетентності з безпечного керування ММС після спуску його на воду. Після успішного опанування курсу слухачі будуть знати; устрій судна; прилади та їх правильне використання, включаючи зв'язок; основи морської практики та судноводіння; правила плавання на внутрішніх водних шляхах України та в морі. Будуть в змозі врятувати потопуючого та надати невідкладну медичну допомогу в надзвичайних обставинах на воді.

В навчальному плані та програмі використовуються терміни:

**-вітрильне судно (вітрильник)** - будь-яке судно, що пересувається за допомогою вітрила (вітрил);

**-внутрішні водні шляхи (ВВШ)** - річки, озера, водосховища, канали, інші водойми, придатні для судноплавства, а також внутрішні морські водити територіальне море;

**-водний об'єкт** - природний або створений штучно елемент довкілля, в якому зосереджуються води (море, річка, озеро, водосховище, ставок, канал, водоносний горизонт);

**-мале судно** - будь-яке судно довжиною до 20 метрів (крім пасажирських суден, буксирів та штовхачів, призначених для ведення складу суден, які не є малими, плавучого обладнання, криголамів, поромів, плавучого обладнання судових шлюпок і плотів, спортивних суден, а також водних мотоциклів і засобів для розваг на воді);

**-пропульсивна установка** - механічний пристрій, гвинт чи водомет, призначений для забезпечення руху судна і керування ним;

**-пропульсивний двигун** - двигун внутрішнього згоряння із запаленням від свічки чи від стиснення, який використовується для створення пропульсивної (рушійної) сили, у тому числі дво- та чотиритактові двигуни, рушійно-стернові двигуни із вбудованим вихлопним трубопроводом або без нього та підвісні двигуни.

**- прибережні морські шляхи** – водна смуга вздовж морського узбережжя в межах територіальних вод, придатна для судноплавства.

### Вхідні стандарти

До навчання за програмою для керування МС допускаються кандидати, вік яких на момент випуску повинен складати не менше 18 років, які мають документальний доказ визнання медичною комісією здатності, за станом здоров'я, здійснювати управління ММС.

### Свідоцтво про опанування курсу

Після опануванні курсу слухачу видається документ відповідного зразку, який засвідчує, що його власник може здійснювати безпечне судноводіння малим судном типу вітрильне судно.

Вітрильне судно (вітрильник) з площею вітрил:

- до 8,5м з площею вітрил до 30 кв.м до 30 кв.м.
- від 8,5 до 24м з площею вітрил понад 30 кв.м. понад 80 кв.м

У наступному районі плавання:

- внутрішні водні шляхи (ВВШ);
- прибережні морські шляхи (ПМШ);

### **Обмеження по курсу.**

Одноразова максимальна кількість слухачів, що приймаються на навчання в навчальний заклад, залежить від кількості викладачів, обладнання та технічних засобів, що доступні для проведення навчання. Максимальна кількість слухачів не повинна перевищувати числа, яке дає змогу кожному слухачу отримати необхідні знання та практичні навички з процедур щодо безпечного управління малим судном, правильного використання систем та обладнання. Кількість слухачів в групі не повинно перевищувати 10 осіб.

### **Вимоги до інструкторсько-викладацького складу**

Інструктори, що здійснюють підготовку судноводіїв МС, повинні мати:

- диплом судноводія, судноводія-механіка та/або свідоцтво судноводія МС вітрильного типу;
- досвід плавання на морському, річковому та/або малому вітрильному судні не менше трьох років;

- практичний досвід роботи в НТЗ з підготовки судноводіїв МС або проходження стажування в НТЗ (проведення не менше одного повного курсу підготовки судноводіїв МС) та наявність позитивного відгуку керівника НТЗ за результатами стажування та у разі підготовки на повномасштабних навігаційних тренажерах з візуалізацією практичний досвід роботи в НТЗ з підготовки на повномасштабних навігаційних тренажерах з візуалізацією або проходження стажування в НТЗ (проведення не менше двох повних курсів підготовки судноводіїв МС на повномасштабному навігаційному тренажері з візуалізацією) та наявність позитивного відгуку керівника НТЗ за результатами стажування, а також документ, що засвідчує проходження інструктажу з правил експлуатації та використання тренажера, виданого виробником або уповноваженим ним постачальником тренажера;

документальне підтвердження підготовки з техніки інструктажу та методів і практики підготовки.

Інструктор, що проводить практичну підготовку на МС на водному об'єкті, має бути достатньо кваліфікований для надання першої медичної допомоги потерпілим під час відпрацювання практичних завдань, що засвідчується відповідним документом.

У разі відсутності у інструктора такої кваліфікації на водному об'єкті під час та на місці проведення практичної підготовки на МС додатково має бути присутній кваліфікований медичний працівник або особа, яка має документ, що підтверджує кваліфікацію для надання першої медичної допомоги.

### **Навчальні засоби та обладнання:**

#### **Теоретична підготовка**

Кабінети устрою судна, морської практики, основ судноводіння, рятувальних засобів, першої медичної допомоги для проведення лекційних занять зі звичайним навчальним обладнанням та стандартним обладнанням, що вимагається схваленими навчальним планом та програмою, яке необхідне для досягнення мінімального стандарту компетентності відповідно до вимог Про затвердження порядку підготовки та підтвердження кваліфікації судноводіїв малих суден і водних мотоциклів, а також видачі міжнародного посвідчення на право управління прогулянковим судном.

Обладнання для використання аудіо візуальних матеріалів, придатних для експлуатації та доступних для використання.

## 2. Навчальний план підготовки судноводіїв малих суден вітрильного типу

| № з/п        | Найменування розділів, тем                                                                                                                              | Обсяг навчального часу для МС (Вітрильне судно) район плавання ВВШ та ПМШ (в годинах за видами підготовки) |           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|              |                                                                                                                                                         | теоретична                                                                                                 | практична |
| <b>1.</b>    | <b>Основи теорії та устрою вітрильних суден (ВС). Правила користування.</b>                                                                             | <b>16</b>                                                                                                  |           |
| <b>1.1.</b>  | Основи теорії судна. Експлуатаційні, морехідні та маневрені якості суден. Правила користування ВС.                                                      | 4                                                                                                          |           |
| <b>1.1.1</b> | Особливості вітрильного судна.                                                                                                                          | 2                                                                                                          |           |
| <b>1.2</b>   | Устрій судна. Конструкція корпусу.                                                                                                                      | 2                                                                                                          |           |
| <b>1.2.1</b> | Вітрильне оснащення яхт.                                                                                                                                | 6                                                                                                          |           |
| <b>1.3.</b>  | Суднові прилади, системи та спорядження.                                                                                                                | 2                                                                                                          |           |
| <b>2.</b>    | <b>Суднові двигуни, рушії, їх експлуатація. Суднові системи. Електрообладнання ВС.</b>                                                                  | <b>10</b>                                                                                                  |           |
| <b>2.1.</b>  | Класифікація та принцип дії пропульсивних двигунів.                                                                                                     | 2                                                                                                          |           |
| <b>2.2.</b>  | Підвісні двигуни.                                                                                                                                       | 2                                                                                                          |           |
| <b>2.3.</b>  | Стаціонарні двигуни.                                                                                                                                    | 2                                                                                                          |           |
| <b>2.4.</b>  | Суднові системи.                                                                                                                                        | 2                                                                                                          |           |
| <b>2.5.</b>  | Електрообладнання ВС.                                                                                                                                   | 2                                                                                                          |           |
| <b>3.</b>    | <b>Морська практика.</b>                                                                                                                                | <b>8</b>                                                                                                   | <b>10</b> |
| <b>3.1.</b>  | Такелажне спорядження суден, такелажні роботи.                                                                                                          | 2                                                                                                          | 6         |
| <b>3.2.</b>  | Малярні та корпусні роботи.                                                                                                                             | 4                                                                                                          | 2         |
| <b>3.3.</b>  | Експлуатація судових приладів.                                                                                                                          | 2                                                                                                          | 2         |
| <b>4.</b>    | <b>Основи судноводіння.</b>                                                                                                                             | <b>22</b>                                                                                                  |           |
| <b>4.1.</b>  | Основи морської навігації.                                                                                                                              | 2                                                                                                          |           |
| <b>4.2.</b>  | Морські навігаційні карти.                                                                                                                              | 2                                                                                                          |           |
| <b>4.9.</b>  | Правила плавання через шлюзи.                                                                                                                           | 2                                                                                                          |           |
| <b>4.10.</b> | Управління вітрильним судном.                                                                                                                           | 8                                                                                                          |           |
| <b>4.11.</b> | Методи керування судном в різноманітних умовах з урахуванням сили вітру, течії, їх взаємодії та мінімальної глибини під кілем. Особливі умови плавання. | 6                                                                                                          |           |
| <b>4,12</b>  | Особливі випадки при управлінні вітрильними суднами                                                                                                     | 2                                                                                                          |           |
| <b>5.</b>    | <b>Забезпечення безпеки плавання, правопорядку та охорони навколишнього середовища.</b>                                                                 | <b>2</b>                                                                                                   |           |
| <b>5.1</b>   | Організація охорони життя на водоймищах України.                                                                                                        | 2                                                                                                          |           |
| <b>6.</b>    | <b>Охорона життя на воді.</b>                                                                                                                           | <b>3</b>                                                                                                   |           |
| <b>6.1.</b>  | Рятування потерпілих.                                                                                                                                   | 1                                                                                                          |           |
| <b>6.2.</b>  | Перша медична допомога.                                                                                                                                 | 2                                                                                                          |           |
| <b>7.</b>    | <b>Практичне керування ВС. Практична демонстрація компетентності.</b>                                                                                   |                                                                                                            | <b>8</b>  |
| <b>8.</b>    | <b>Іспит</b>                                                                                                                                            | <b>1</b>                                                                                                   |           |
|              |                                                                                                                                                         | <b>62</b>                                                                                                  | <b>18</b> |
|              | <b>Всього по курсу</b>                                                                                                                                  | <b>80</b>                                                                                                  |           |

**Примітка:** Навчальний план курсу підготовки є запропонованою схемою щодо послідовності викладання, орієнтовного бюджету навчального часу, рекомендованого для досягнення конкретної навчальної мети. Головним критерієм досягнення поставленої навчальної мети напряму підготовки є володіння необхідними знаннями, уміннями і навичками. Бюджет навчального часу кожного курсу підготовки може бути змінений навчальною частиною (збільшено або зменшено) за рекомендацією викладача-інструктора в залежності від досвіду роботи та здібностей слухачів.

### 3. Детальна програма підготовки судноводіїв вітрильних суден.

Таблиця, що наведена, обумовлює межі знань, компетентності щодо безпечного управління малими суднами вітрильного типу, правильного використання їх систем та обладнання. Орієнтовний обсяг навчального часу, необхідний для їх досягнення, наданий для різних типів ВС (в годинах за видами підготовки) в навчально-тематичному плані.

| №            | Компетентність щодо безпечного управління малими суднами вітрильного типу, правильного використання їх систем та обладнання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b>    | <b>Основи теорії та устрій вітрильного судна. Правила користування.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>1.1.</b>  | <p><b>Основи теорії судна. Експлуатаційні, морехідні та маневрені якості вітрильних суден. Правила користування ВС.</b></p> <p>Загальні поняття та визначення. Правила користування ВС.</p> <p>Класифікація ВС.</p> <p>Геометрія корпусу суден. Теоретичне креслення. Головні розміри судна.</p> <p>Міцність корпусу. Сили, діючі на корпус судна. Місцева міцність. Загальна продовжена міцність.</p> <p>Посадка, крен диферент, коефіцієнти повноти.</p> <p>Плавучість. Умови рівноваги плаваючого судна. Вагові та об'ємні характеристики суден. Запас плавучості.</p> <p>Морехідні якості суден - загальні відомості.</p> <p>Остійність. Початкова поперечна остійність. Метацентрична вишина. Формула поперечної метацентричної остійності. Початкова продовжена остійність.</p> <p>Непотоплюваність. Конструктивне забезпечення непотоплюваності суден.</p> <p>Ходовість. Керованість. Опір води та повітря переміщенню судна. Шляхи підвищення швидкості суден. Принцип дії стерна на судно.</p> <p>Хитавиця судна.</p> <p>Типи вітрильних суден. Технічний регламент ВС. Незалежне кваліфікаційне товариство Регістр України та його функції.</p> |
| <b>1.1.1</b> | <p><b>Особливості вітрильного судна.</b></p> <p>Загальні поняття та визначення. Загальне поняття про опір води руху яхти: подовжній опір, центр бокового опору. Загальні визначення щодо роботи вітрила, зусиль, що виникають при цьому, при різноманітних положеннях відносно вітру, сумісна робота декількох вітрил, центр вітрильності. Взаємне положення центрів вітрильності та бокового опору. Загальне положення про результуючу силу, що визначає рух вітрильного судна.</p> <p>Приблизний обсяг крену, що допускається та відносного крену для яхт різноманітних типів. Причини перекидання яхт на різноманітних курсах, дії для попередження перекидання.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>1.2.</b>  | <p><b>Устрій вітрильних суден. Конструкція корпусу.</b></p> <p>Загальне розташування приміщень на ВС та їх призначення. Системи набору корпусу суден. Засоби з'єднання частин корпусу суден. Конструкція кінцівок, днища, борту, подвійного днища, танків та цистерн, палуби, переборок, вигородок, надбудов, рубок, леєрів, тентового та вітрильного обладнання.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|              | Назва та призначення складових частин конструкції. Випробування корпусу на непроникливість та герметичність.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>1.2.1</b> | <p><b>Вітрильне оснащення яхт.</b></p> <p>Типи вітрильного оснащення: пряме, косе, змішане. Пряме оснащення: корабль, бриг; змішане: барк, баркентина, бригантина; косе: люгерне, латинське, рейкове, шпрінтове, гафельне, бермудське, кет, шлюп, тендер, йол, кеч, шхуна.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p><i>Частини вітрильного оснащення:</i> рангоут, такелаж, вітрила.</p> <p><i>Рангоут.</i> Частини рангоуту бермудського та гафельного кета, шлюпу; щогла, гік, гафель, реек стакселью, спинакергік. Матеріал для виготовлення рангоуту: дерево, метали, пластмаса. Конструкція дерев'яного рангоуту: цільний, клеєний, пустотілий. Частини щогли: топ, шпор; прилади для застосування та проводки такелажу: крапці, оковки. чікси, роульси. Частини гіка, гафеля, рея: спінакер-гіка; нок (ноки), п'ятка; прилад для кріплення їх до щогли: вертлюги, уси, бейфу-ти; прилади для кріплення та проводки такелажу: оковки. стрілки, шпрюйти, бло-ки, роульси. Прилади для кріплення вітрил до рангоуту: лікпази. рейки, сегарси.</p> <p><i>Такелаж.</i> Розподіл такелажу на стоячий та рухомий.</p> <p><i>Стоячий такелаж'</i>, ванти, штаги, бакштаги, ахтерштаг, кріплення їх до щогли та корпусу судна; прилади для тяги такелажу: талрепи, ричажні прилади, лебід-ки.</p> <p><i>Рухомий такелаж.</i> Частини рухомого такелажу бермудського та гафельного кета, шлюпу, призначення снастей, матеріал рухомого такелажу, фали, шкоти, галси, браси: та їх найменування в залежності від назв вітрил, якими вони управ-ляють: лебідки, талі (призначення, частини, виграш в зусиллі); різноманітні типи блоків, їх устрій: прилади для кріплення такелажу, що біжить: погони, стопори, вутки, кофельнагелі, гаки. Особливості проведення та кріплення такелажу на ба-гатовітрильних яхтах. Реленгі, леєра.</p> <p><i>Вітрила.</i> Вітрила однощоголової яхти, вітрила основні, додаткові, штормові. Грот, стаксель, генуя. спінакер, трисель, штормстаксель. Частини вітрила: на пря-мок швів на вітрилі, фальшви, кути, шкаторіни, лік-трос, булінь, боути. ріфбанти, ріфсезені, люверси, кренгельси. латкармани, бензель. фалова дощечка, серп, ла-ти, багінетболт, ріфшкентель; найменування кутів та шкаторін трьох та чоти-рьохкутових вітрил. Такелаж вітрила та кріплення його до рангоуту та такелажу: шкот вітрила, галси, сезені, слаблінь, рейкові повзунки, ракскарабіни, кріплення вітрила в лікпаз, шнуровка. Поняття про правильний профіль вітрила.</p> |
| 1.3. | <p><b>Суднові прилади, системи та спорядження.</b></p> <p>Рятувальний прилад. Призначення. Класифікація та норми забезпечення вітрильних суден колективними (шлюпки різноманітних конструкцій, плоти надувні, плавучі прилади) та індивідуальними (рятувальні жилети, кола, термогідро-кос- тюми) засобами рятування. Розташування, конструкція, складові частини, комплектування. Прилади для спуску, підйому шлюпок та плотів. Конструкція, назва та призначення складових частин. Правила технічної експлуатації рятувальних засобів.</p> <p><i>Швартовний прилад.</i> Призначення, конструкція складових частин та елементів приладу - кнехти, кипові планки, роульси, утки, стопори, клюзи, швартовні</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.   | <p><b>Суднові двигуни, рушії, їх експлуатація. Суднові системи. Електрообладнання малих/маломісних суден.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1. | <p><b>Класифікація та принцип дії пропульсивних двигунів.</b></p> <p>Типи двигунів внутрішнього згорання. Принцип дії. Робочий процес двотакт-них і чотиритактних двигунів. Сумішоутворення в ДВЗ. Потужність. Короткі технічні характеристики.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.2. | <p><b>Підвісні двигуни.</b></p> <p>Загальна конструкція. Призначення окремих частин. Кріплення до корпусу. Підготовка двигуна до роботи. Обслуговування під час роботи. Консервування та збереження. Правила безпеки при обслуговуванні двигунів.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3. | <p><b>Стаціонарні двигуни.</b></p> <p>Загальна конструкція. Призначення окремих частин. Кістяк двигуна: фунда-ментна рама, станина, рамові підшипники. Блок циліндрів, втулки циліндрів,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | кришки циліндрів 2-х і 4-х тактних ДВЗ. Поршні 2-х і 4-х такт-них ДВЗ, поршневі пальці, компресійні та мастило'ємні кільця. Шатуни. Системи обслуговуючі ДВЗ. Принцип дії відцентрового насосу. Підготовка двигуна до роботи. Обслуговування під час роботи. Правила безпеки при обслуговуванні двигунів.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>2.4.</b> | <b>Суднові системи.</b><br>Водовідливна. Паливна. Мастильна. Протипожежна. Стиснутого повітря. Вентиляційна. Кондиціонування. Зачистки забрудненої води. Прісної та питної води. Забортної води. Фанова. Призначення, складові частини, устрій, маркування трубопроводів.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>2.5.</b> | <b>Електрообладнання суден.</b><br>Акумуляторна батарея, її обслуговування. Джерела світла, вимоги до них. Суднові освітлювачі. Схеми включення. Комутація. Розпізнавальні та сигнальні вогні. Загальні відомості про нагрівні пристрої.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>3.</b>   | <b>Морська практика.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>3.1.</b> | <b>Такелажне спорядження судна, парусні та такелажні роботи.</b><br><i>Рангоут і такелаж</i> маломірних суден. Призначення рухомого і стоячого такелажу маломірних суден.<br><i>Троси.</i> Класифікація, характеристики тросів їх конструкція, переваги та недоліки. Рослинні, синтетичні та металеві троси, їх використання. Догляд за тросами, збереження.<br><i>Такелажні ланцюги,</i> класифікація, конструкція, використання, збереження та ДОГЛЯД.<br><i>Такелажні скоби</i> (чекелі).<br><i>Рими, обухи, коуши, нагелі, гаки, погони, кіпи</i> - конструкція, призначення, використання, догляд та збереження.<br><i>Талрепи,</i> конструкція, використання, догляд та збереження.<br><i>Блоки.</i> Класифікація, устрій дерев'яних, пластикових, металевих блоків.<br><i>Талі.</i> Класифікація. Устрій простих талів. Обчислення вантажопідйомності. Спорядження талів. Догляд та збереження. Догляд за рангоутом і такелажем.<br>* <i>Основні морські вузли,</i> їх призначення - прямий, рифовий, вибленковий, штик, штик зі шлагом, буксирний, стопорний. Удавка. вісімка, шкотовий. Брам шкотовий. бесідочний. подвійний бесідочний.<br>Накладення марок. Збереження кінців.<br>* <i>Такелажні та парусні роботи.</i> Ремонт вітрил та лат, інструмент для ремонту вітрил. <del>Порядок відремонтування парусних вітрил</del> |
| <b>3.2.</b> | <b>Малярні та корпусні роботи.</b><br>Догляд за корпусом, палубою, надбудовами, рубками. Прибирання палуб та суднових приміщень.<br><i>Ручний та механізований інструмент,</i> який застосовується для готування металевих, дерев'яних та пластикових поверхонь до фарбування. Класифікація, конструкція, використання, догляд та збереження.<br><i>Класифікація фарб, лаків, ґрунтів.</i> їх складові частини. Приймання, збереження, готування до використання різноманітних фарб, лаків, ґрунтів та шпаклівок. Вимоги до малярної комори.<br>Технологія лакофарбових робіт, інструмент, що застосовується. Ручний та високомеханізований інструмент, що застосовується для малярних робіт. Класифікація, устрій. Використання та збереження. Правила користування засобами малярної механізації під час виконання малярних суднових робіт. Нанесення ґрунтів, шпаклівок, фарб і лаків на різноманітні поверхні.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p><i>Корпусні роботи.</i> Техніка безпеки, підготовка рук та одягу, приміщення для роботи зі смолами та склотканинами. Підготовка пластикової поверхні до закліювання. Просушування. Заходи зняття розмірів та пластика навкруг пробоїни. Вибір та попередня обробка склотканини для роботи. Визначення розміру заплати. Розведення смол. Способи перевірки правильності розведення. Способи накладення та просочення заплатки смолою. Способи видалення залишків смоли.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      | <p>Розглажування заплатки з допомогою целофану. Способи обробки заплатки після висихання смоли.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.3. | <p><b>Експлуатація суднових приладів.</b></p> <p><i>Швартовний прилад.</i> Швартовні механізми та правила роботи з ними. Підготовка до швартування. Варіанти підходу суден до причалу. Швартування суден до причалу, борту інших суден. Швартування до швартовних бочок. Швартування за допомогою якорю. Стоянка на швартовах. Відшвартовування суден, варіанти відходу суден від місця швартування.</p> <p><i>Якірний прилад.</i> Підготовка до постановки на якір, вибір місця стоянки, процедура постановки на якір. Стоянка на якорі. Зняття з якоря.</p> <p><i>Рятувальний прилад.</i> Підготовка колективних засобів рятування до спуску. Спуск колективних рятувальних засобів. Посадка в рятувальні засоби. Відхід від борту судна. Плавання на колективних рятувальних засобах (надувних рятувальних плотах) на відкритій воді. Підхід до борту судна, причалу. Підймання рятувальних засобів на борт судна.</p> <p>Використання індивідуальних рятувальних засобів.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.   | <p><b>Основи судноводіння.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.1. | <p><b>Основи морської навігації.</b></p> <p>Сутність навігації. Форми та розміри земної кулі. Еліпсоїд. Основні площини, точки та лінії на земній кулі. Земна ось, географічні полюси та їх найменування, великі та малі кола, площина екватору, екватор - географічна паралель, географічні меридіани. Географічні координати місця - широта та довгота. їх найменування. Площини та лінії спостерігача. Навісна лінія, зеніт, надір, площина істинного горизонту спостерігача, площина істинного меридіану спостерігача, лінія істинного меридіану, полуденна лінія. Площина першого вертикалу.</p> <p>Основні одиниці довжини. Морська міля, кабельтов, фут, ярд, морська сажень, статутна міля.</p> <p>Обчислення напрямків у морі. Три системи розподілення горизонту. Румбова, кругова, чвертка. Істинний курс. Істинний пеленг. Зворотній істинний пеленг. Курсовий кут. Траверз судна.</p> <p>Відомості про земний магнетизм. Елементи земного магнетизму. Магнітні полюси. Площина магнітного меридіану. Магнітне схилення. Магнітний екватор. Магнітна аномалія. Магнітні бурі. Магнітний курс. Магнітний пеленг. Відомості про магнетизм суднового заліза. Девіація. Таблиця остаточної девіації. Площина компасного меридіану. Компасний меридіан. Компасний курс. Компасний пеленг. Обчислення поправок магнітного компасу. Урахування поправок магнітного компасу. Виправлення та переклад курсів та пеленгів. Дальність видимого горизонту та дальність видимості предметів. Визначення положення ВС та вибір безпечного курсу.</p> |
| 4.2. | <p><b>Морські навігаційні карти.</b></p> <p>Поняття про морські навігаційні карти. Будова карти в меркаторській проекції. Масштаби та класифікація морських карт за призначенням. Склад морських навігаційних карт та їх читання.</p> <p>Графічні задачі, що обчислюються на навігаційних картах. Обчислення відстані</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>Нанесення точки на карту. Обчислення координат точки. Прокладка курсу та пеленгу на навігаційній карті. Обчислення курсу та пеленгу на морській карті.</p> <p>Сутність графічного обчислення шляху судна.</p> <p>Вплив вітру та течії на шлях судна.</p> <p>Принципи обчислення місця судна навігаційними засобами. Обчислення місця.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3. | <p><b><i>Сучасні морехідні прилади та інструменти. Визначення положення вітрильного судна та вибір безпечного курсу.</i></b></p> <p><i>Магнітний компас.</i> Устрій морського шлюпкового 75 - міліметрового магнітного компасу. Картушка. Котелок. Нактоуз. Девіаційний прилад. Захисний ковпак. Пеленгатор.</p> <p>Читання показань магнітного компасу. Пеленгування об'єктів.</p> <p>Догляд за магнітним компасом. Перевірка картушки на застій. Заміна шпильки. Виведення пухирців повітря з котелка.</p> <p><i>Гіроскопічний компас.</i> Принцип дії. Загальна конструкція. Використання.</p> <p><i>Лаз.</i> Класифікація. Принципи роботи. Загальний устрій та використання. Механічний, гідродинамічний, індукційний, доплер лаги.</p> <p><i>Лот.</i> Ручний лот. Устрій та розбивка лотліню.</p> <p><i>Ехолот,</i> загальний принцип роботи та використання.</p> <p><i>Радіолокаційна станція.</i> Системи автоматичної радіолокаційної прокладки (САРП). Загальний принцип роботи та використання.</p> <p><i>Картплотер.</i> Призначення, принцип використання.</p> <p><i>Супутникова система навігації.</i> Загальні принципи роботи. Використання.</p> <p><i>Автостерновий.</i> Устрій загальний принцип роботи. Ручний, автоматичний режим керування маломірним судном. Перехід з одного виду керування на інший.</p>               |
| 4.4. | <p><b><i>Лоція внутрішніх водних шляхів та морська лоція.</i></b></p> <p><i>Річкова лоція.</i> Загальні відомості про річки, водосховища, озера. Основні терміни та поняття. Судноплавна обстановка на річці, водосховищі. Гідрологічний, вітровий та хвильовий режим рік та водосховищ. Правила шлюзування.</p> <p><i>Морська лоція.</i> Підтримання карт та посібників на рівні сьогодення. Поняття про коректуру. Навігаційні небезпечності, рельєф морського дна. затонулі судна, тимчасові навігаційні небезпечності.</p> <p><i>Засоби навігаційного обладнання.</i> Берегові - маяк, навігаційний знак, створи, вогні. Плавучі засоби навігаційного обладнання - плавучий маяк, вежа, буй, ба-кан. Основні характеристики вогнів, засобів навігаційного обладнання. Постійний, проблескуючий, затьмарюючий, перемінний, групо — проблескуючий, постійний з поблискуванням.</p> <p><i>Латеральна система</i> - огороження каналів та фарватерів. Міжнародна асоціація маячних служб (МАМС) регіон А та В. Осьова система.</p> <p><i>Кардинальна система</i> - огороження небезпечностей.</p> <p><i>Радіомаяки</i> та берегові засоби туманної сигналізації. Наутофон, діафон, сирена, дзвін, горн, ревун, гонг, підводний дзвін.</p> <p><i>Станції, що обслуговують мореплавців.</i> Радіостанції, телефонні, рятувальні, лоцманські.</p> |
| 4.5. | <p><b><i>Основи навігаційної метеорології та океанографії. Знання погодних умов.</i></b></p> <p>Значення метеорології для судноводіння. Температура та вологість повітря, удільна вологість, абсолютна вологість, відносна вологість, конденсація, сублімація. Прилади для обчислення температури та вологості повітря, ртутний термометр. Атмосферний тиск. Прилади для обчислення атмосферного тиску — барометр, барограф. Циклони та антициклони. Вітер, істинний та уявний. Прилади</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>для обчислення швидкості та напрямку вітру. Ручний анемометр, вітрообчислювач. Шкала Бофорта. Місцеві вітри - бриз, фен, бора, смерчі, суховії. Хмари. Передбачення погоди.</p> <p>Сутність океанографії. Склад та температура морської води. Солоність, прозорість. Течії. Морські течії. Вітрові та дрейфові. Припливно відпливні, стічні, щільні, компенсаційні. Криги. Ознаки крижаних полів, що наближаються.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.6.  | <p><b>Міжнародні правила попередження зіткнення суден. МППЗС-72.</b></p> <p>Частина А - Загальні положення;<br/> Частина В — Правила плавання та маневрування;<br/> Частина С - Вогні та знаки;<br/> Частина Д - Звукові та світлові сигнали.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.7.  | <p><b>Зв'язок. Використання засобів зв'язку.</b></p> <p>Класифікація засобів зв'язку на вітрильному судні. Правила приймання та передавання повідомлень за допомогою світлових та звукових сигналів, у тому числі сигналів про лихо (Додаток IV МППЗС 72). Обслуговування ходових, рейдових та сигнальних вогнів судна. Піротехнічні засоби. Сигнальні ракети та їх використання.</p> <p>Прапори МЗС:</p> <p>“А” - у мене спущений водоліз, тримайтесь осторонь від мене, слідуєте малим ходом;<br/> “В” - я навантажую, вивантажую, або маю на борту небезпечний вантаж;<br/> “L” - зупиніть негайно своє судно;<br/> “О” - “Людина за бортом”;<br/> “Т” - тримайтесь осторонь від мене, я проводжу парне тралення;<br/> “U» - ви прямуєте до небезпеки;<br/> “V” - мені потрібна допомога;<br/> “NC” - я терплю лихо, мені потрібна негайна допомога;</p> <p>Правила користування відповідним зовнішнім зв'язком та системами аварійно-</p> |
| 4.8.  | <p><b>Правіти судноплавства на внутрішніх водних шляхах України. Місцеві (басейнові) правила плавання. Правила користування водними об'єктами для плавання вітрильних суден. Основні положення обов'язкових постанов по морських портах.</b></p> <p>Правила судноплавства на внутрішніх водних шляхах (ПСВВШУ). Обов'язкові постанови по морським: Чорного, Азовського та річковим портам України. Постанови та рішення обласних рад „Про затвердження правил користування маломірними суднами, та плавзасобами на водних об'єктах областей”, відповідно до району експлуатації плавзасобів.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.9.  | <p><b>Правила плавання через шлюзи.</b></p> <p>Конструкція гідровузла, акваторія, плотина, дериваційні канали, камери шлюзу. Підхід до шлюзу. Плавання по дериваційному (підходному до шлюзу) каналу. Очікування шлюзування. Семафорні сигнали дальній та ближній дії. Сигнали, що регулюють рух в шлюзі. Процес шлюзування.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.10. | <p><b>Управління вітрильним судном.</b></p> <p>Курси вітрильника відносно вітру, повні та гострі, левентік, галси (навітряний, підвітряний), лавірування. Загальні визначення про роботу вітрила, зусиль, що виникають при цьому, при різноманітних положеннях відносно вітру, сумісна робота декількох вітрил, центр вітрильності. Вимпельний вітер. Найвигідніше положення судна та вітрил відносно вітру при лавіруванні. Дрейф судна. Дія стерна на передньому та задньому русі. Термінологія при управлінні вітрильником,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>команди, та їх виконання: “прийміть до вітру”, “увалити під вітер”, “так утримувати” “стерно праворуч (ліворуч)”, “стерно прямо”, “одержуй”; дії зі снастями: вибирати, травити, закласти, закріпити, віддати. Робота екіпажу на стерні та шкотах на різноманітних курсах. Виконання поворотів. Відкренування.</p> <p>Підготовка вітрильника до виходу в плавання. Постанова вітрил, відхід (підхід) від (до) причалу, вбирання вітрил. Постанова та вбирання вітрил на ходу. Постанова (зняття з якоря) під вітрилами. Постанова яхти на бажаний галс. Виконання поворотів оверштаг та фордевінд (дії вітрилами та стерном) виконання поворотів на хвилюванні.</p>                                                         |
| <b>4.11</b> | <p><b>Методи керування судном в різноманітних умовах з урахуванням сили вітру, течії, їх взаємодії та мінімальної глибини під кілем. Особливі умови плавання.</b></p> <p>Керування вітрильним судном при умові тихої води, хвилях та при штормі в тому числі під парусом.</p> <p>Підхід, відхід від обладнаних причалів та не обладнаного берегу в різноманітних погодних умовах.</p> <p>Підхід, відхід, швартування до інших суден в тому числі і маломірних. Постанова та зняття з якоря.</p> <p>Буксирування вітрильних суден одного та більше.</p> <p>Допомога судну, що зазнало біду, евакуація людей з аварійного судна, допомога людині, що потрапила за борт. Зняття судна з мілини.</p>                               |
| <b>4.12</b> | <p><b>Особливі випадки при управлінні вітрильними суднами.</b></p> <p>Рятування людини, що впала за борт: подання рятувальних засобів, спостереження, маневрування для підходу до людини, що впала за борт різними курсами, підіймання її на борт.</p> <p>Надання допомоги судну, що гине, способи зняття людей.</p> <p>Дії при наближенні шквалу. Заходи зменшення вітрильності, взяття рифів на ходу, заходи безпеки для команди. Дрейф під вітрилами, рангоутом.</p> <p>Перекидання швертботу (катамарану і т.ін.), заходи безпеки для людей, підіймання перекинутої яхти. Ліквідування наслідків перекидання.</p> <p>Зняття яхти з мілини при різноманітних напрямках вітру.</p> <p>Керування вітрильником на буксирі.</p> |
| <b>5.</b>   | <b>Забезпечення безпеки плавання, правопорядку та охорони навколишнього середовища.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>5.1.</b> | <p><b>Організація охорони життя на водоймищах України.</b></p> <p>Основні причини загибелі людей. Аварійність вітрильних суден. Правила використання водних об'єктів для плавання на вітрильних засобах. Організація рятування на водоймищах та на морі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>6.</b>   | <b>Охорона життя на воді.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>6.1.</b> | <p><b>Рятування потерпілих.</b></p> <p>Дії щодо потерпілих, що опинились в воді. Рятування утопаючого.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>6.2.</b> | <p><b>Перша медична допомога.</b></p> <p>Прийоми рятування та надання першої допомоги потерпілому Виведення з шокового стану. Штучне дихання. Перша допомога при травмах. Аптечка на судні.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>7.</b>   | <b>Практичне керування ММС*</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|             | <p>Порядок відходу та приходу до місця стоянки. Обчислення маневрених елементів ВС. Підготовка до відходу до причалу. Відхід від причалу при віджимаючому та прижимаючому вітрі носом та кормою, з урахуванням напрямку течії.</p> <p>Маневрування на відкритій воді. Виконання маневру “Людина за бортом”.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|             | <p>Постанова та зняття з якоря. Підхід до причалу та швартування при прижимаючому та віджимаючому вітрі з урахуванням напрямку течії.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**Типові вправи для оволодіння технікою керування вітрильним судном (яхтою).**

- Підготовка яхти до плавання. Порядок відходу яхти від місця стоянки та приходу до місця стоянки.
- Положення яхти відносно вітру перед постановкою вітрил. Підймання та спускання гроту, стакселю та спінакеру. Робітничі прийоми: підібрати, потравити, закласти в стопір, утку.
- Практичне вивчення курсів відносно вітру. Маневри: привестисть, увалитися. Повороти: оверштаг, фордевінд.
- Управління яхтою в пів-вітра. Робота стерном та управління вітрилом.
- Управління яхтою на курсі бейдевінд. Робота стерном та управління вітрилом.
- Управління яхтою на курсі фордевінд. Робота стерном та управління вітрилом. Винесення стакселю на навітрену сторону.
- Зміна курсу, привестисть з бакштага до бейдевінда. Робота стерном та керування вітрилами.
- Поворот оверштаг з правого та лівого галсу з курсу бейдевінд та галфвінд. Робота стерном та керування вітрилами.
- Зміна курсу, увалитися з дейдевінда до галфвінда, бакштага та фордевінда. Робота стерном та керування вітрилами.
- Поворот фордевінд з курсів фордевінд та галфвінд. Робота стерном та керування вітрилами.
- Огибання буйка з різних курсів від 45 до 120 градусів.
- Відхід та підхід до бону при різних умовах вітру та течії.
- Підхід та відхід від бочки (буйка).
- Постановка та зняття з якоря.
- Зменшення площі вітрила на ходу під час шквалу.
- Плавучій якір
- Маневр “Людина за бортом”. Тренування швидкого повертання до кинутого предмету з різних курсів. Способи підймання людини на борт.
- Відпрацювання команд на швидкість реакції: “Лопнув штаг!” “Лопнула ванта!”, “Лопнув гука-шкот!”, “Віддалася відтяжка гика, галса, шпринга”, “Втрата стерна!”.
- Зняття з мілини за допомогою кренування, зіштовхування.
- Безпечний підйом на яхту з води.
- Встановлення швертботу після перекидання “вітрилами на воду” та “оверштага”.
- Тренування проводиться в безпечних умовах.*
- Підготовка яхти до буксирування. Підготовка та кріплення буксирного кінця.
- Підхід до буксируємого судна під вітрилами. Буксирування.
- Приймання буксиру в умовах складення каравану. Управління швертботом під час буксирування.
- Перевезення людей.

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Рух заднім ходом.</li> <li>-Рух курсом бейдевінд на “межі запаласкування”</li> <li>-Своєчасність останнього повороту на верхній знак.</li> <li>-Рух до верхнього знаку завданою кількістю галсів.</li> <li>-Ведення яхти “на межі запаласкування” на усіх курсах крім бейдевінда.</li> <li>-Правила розходження: правий-лівий галс, завітрений-підвітрений, внутрішній, чисто позаду, поворот на курсі. Необхідність попередження зіткнень. При невпевненості у своїй правоті уступати дорогу.</li> <li>-Коригування крену та діференту.</li> <li>-Роботу стерном та вітрилами на різних курсах.</li> <li>-Способи попередження ризиковості та розкачування на курсі фордевінд.</li> <li>-Лавірування. Обчислення галсів в залежності від метеорологічних умов.</li> <li>-Техніка повороту фордевінд в потужний вітер. Профілактика брочінга. Поворот фордевінд одним гротом без зміни курсу.</li> <li>-Ведення яхти в любых метеорологічних умовах у поєднанні управління вітрилами.</li> <li>-Увалювання з своєчасним потравлюванням вітрил та вибирання шверту.</li> <li>-Відповідальність стернового за прийняття рішень.</li> <li>-Основні принципи настройки яхти на максимальних хід. Наклон щогли, вплив натягування віддтяжек, фалів, шкотів, положення шверту, місцезнаходження екіпажу в лодці.</li> </ul> |
|           | <p><b>Практична демонстрація компетентності (за рахунок часу відведеного на практичні справи).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Підійти до буйка правим бортом та остановитися.</li> <li>-Відійти від буйка заднім ходом, пройти 2-3 метри, заднім ходом вийти на курс бейдевінд правого галсу та розпочати рух вперед правим галсом.</li> <li>-Підійти до буйка лівим бортом та остановитися.</li> <li>-Відійти від буйка заднім ходом, пройти 2-3 метри, заднім ходом вийти на курс бейдевінд лівого галсу та розпочати рух вперед лівим галсом.</li> <li>-Підійти до буйка правим бортом та виконати довкола буйка поворот оверштаг.</li> <li>-Підійти до буйка лівим бортом та виконати довкола буйка поворот оверштаг.</li> <li>-Поставити спінакер на лівому галсі. Підійти до буйка правим бортом та виконати довкола буйка поворот фордевінд зі спінакером. Для яхт без спінакеру — поворот фордевінд довкола буйка з лівого на правий галс.</li> <li>-Поставити спінакер на правому галсі. Підійти до буйка лівим бортом та виконати довкола буйка поворот фордевінд зі спінакером. Для яхт без спінакеру — поворот фордевінд довкола буйка з правого на лівий галс. -</li> <li>-Відпрацювання ситуації “Людина за бортом”.</li> <li>-Вміння плавати в рятувальному жилеті та без.</li> </ul>                                         |
| <b>8.</b> | <b>Іспит</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

*\*Практичне тренування може здійснюватися на особистому вітрильному засобі слухача*

#### **4. Методичні рекомендації для викладача-інструктора щодо реалізації програми курсу підготовки**

Навчальний план курсу надає уявлення про орієнтовний обсяг навчального часу, виділений на оволодіння навчальним матеріалом курсу, однак викладач вільний внести зміни при необхідності.

Відповідно до вимог п. 2.3. “Положення про порядок видачі посвідчення судноводія

Детальна навчальна програма повинна бути ретельно вивчена викладачем-інструктором та використана для складання планів занять та викладання лекційного матеріалу та проведення практичних занять. Детальна програма курсу надає викладачу-інструктору уявлення про навчальний матеріал, який повинен бути представлений під час викладання і відображає вимоги щодо майстерності з безпечного управління вітрильними суднами, правильного використання їх систем та обладнання, яка необхідна для отримання відповідного сертифікату.

На початку вивчення курсу стисло повідомляється зміст навчального матеріалу, мета вивчення, методи реалізації навчальної програми курсу підготовки та практичне застосування отриманих знань, умінь та навичок.

Теоретичний матеріал викладається ясно, чітко та доступно з темпом викладу інформації, який дає можливість конспектування. При проведенні занять викладач-інструктор повинен демонструвати тактовність і поважне ставлення до слухачів, уміння зняти напругу та втому аудиторії, стриманість в дискусії та відповідях на запитання слухачів.

Слід взяти до уваги, що слухачі могли ніколи не бувати на малому/маломірному судні, не мають ніякого поняття, як працюють систем та обладнання. Тому, організація викладання курсу повинна бути наближена до абсолютно базового рівня. На кожній стадії, особливо на початку, слухачу надається розуміння конструкції малого/маломірного судна, взаємодія з навколишнім середовищем, пояснюючи, наприклад, що небезпека поскокзнутися, спіткнутися або впасти чи отримати травму голови на судні має різницю в порівнянні з берегом.

Проведення лекцій необхідно супроводжувати демонстрацією наочності, пов'язаної з питаннями що вивчаються: моделей, макетів, натуральних зразків, плакатів, фотографій та іншого. Необхідно підготувати навчальний матеріал з використанням мультимедійних засобів та роздаткового матеріалу для слухачів. При використанні аудіо- та відеоапаратури. мультимедійних проекторів, матеріали необхідно розміщати в правильній послідовності.

Па кожному занятті для активізації пізнавальної діяльності слухачів здійснюється чітка мотивація та постановка мети. Не рекомендується, щоб слухач приймав всі ці факти на віру та втратив будь-яку ініціативу та спроможність мислити та аналізувати. Слухачі повинні навчатись на прикладах конкретних ситуацій, думати та реагувати на них. При докладному викладанні теоретичного матеріалу на заняттях надаються та відпрацьовуються практичні приклади, моделюються та розглядаються проблемні ситуації, розглядаються дискусійні питання для активізації пізнавальної діяльності слухачів та встановлення зворотного зв'язку. Наприкінці заняття необхідно узагальнити та закріпити навчальний матеріал, з'ясувати ступінь його засвоєння слухачами.

Погодинні плани викладачів повинні мати практичні інструкції щодо використання фактичного обладнання та ілюстрування теоретичного матеріалу. Максимальна частина теоретичної підготовки повинна бути ілюстрованою.

При викладанні навчального матеріалу розділу важливо підкреслювати, що на борту вітрильного судна правила та норми повинні суворо дотримуватись, а також необхідно максимально виконувати усі запобіжні заходи з мінімальним впливом на навколишнє середовище.

Якщо кількість засобів навчання та викладачів достатня, слухачі можуть бути розділені на дві групи, для зменшення загального обсягу часу, необхідного для відпрацювання практичних вправ кожним слухачем. Альтернативно курс може бути поширеним для

надання більшого часу для заключних вправ та оцінки більшої кількості слухачів.

1 Необхідно зробити акцент на тому, що слухачам треба бути відповідно одягнутими для відпрацювання практичних вправ, мати з собою необхідну зміну білизни, відповідне взуття.

При виконанні практичних вправ викладачу-інструктору необхідно пояснити слухачам правила безпеки, які повинні виконувати слухачі при проведенні практичних навчань. Також він повинен описати заходи, які будуть здійснюватись викладачами для безпеки слухачів, та яким чином буде звернена увага слухачів при виникненні труднощів. Так. при отриманні слухачами команди викладача-інструктора. що здійснює проведення практичних навчань, - „СТОП”, усі процедури необхідно зупинити, слухачі повинні зберігати спокій та прислухатись до подальших інструкцій. Коли викладачем- інструктором буде з'ясовано, що вправи можна продовжувати, надається команда «**ПРОДОВЖУВАТИ**».

На протязі викладання всього матеріалу важливо звернути увагу на те. що правила безпеки на борту вітрильного судна повинні суворо виконуватись, як і усі запобіжні заходи, для мінімізації ризику. Там де це необхідно, слід надати пораду, як запобігти нещасному випадку.

Для того, щоб курс був ефективним та успішним необхідно, щоб теоретичні знання та практичні навички слухачів повинні бути оцінені.

#### **Частина 4: вихідний контроль**

-Перевірка (оцінка) знань судноводіїв проводиться викладачем, з урахуванням типів вітрильних суден та районів плавання.

-Кандидат повинен продемонструвати відповідно до типу судна компетентність у всіх аспектах плавання, відповідно до району, включно - планування переходу, метеорологію, керування судном, МППЗС 72, МЗС 65, підготовку судна до рейсу, обслуговування та ремонт.

-Перевірка (оцінка) компетентності включає теоретичні питання та демонстрацію практичних навичок керування вітрильного судна відповідного типу. Після перевірки (оцінки) знань з теоретичного курсу програми підготовки здійснюється перевірка навичок судноводія ВС щодо практичного управління судном безпосередньо на водоймі або на повномасштабному навігаційному тренажері маневрування та управління вітрильним судном.

-Перевірка (оцінка) теоретичних знань та практичних навичок керування ВС відповідного кандидата здійснюється за заліковим принципом та вважається успішною, якщо кандидат правильно відповів на всі питання та успішно підтвердив навички судноводія щодо практичного управління судном.

-Перевірка (оцінка) теоретичних знань здійснюється за допомогою інформаційно-телекомунікаційних систем, а у разі неможливості їх застосування - шляхом усних або письмових відповідей на питання.

Оцінка компетентності проводиться відповідно до критеріїв оцінювання.

### **5. Критерії оцінювання компетентності,**

#### **знань і умінь і навичок при проведенні підсумкового (вихідного) контролю**

**Не залік** Слухач *на рівні розпізнання, без достатнього розуміння* відтворює окремі елементи (фрагменти) навчального матеріалу, передбаченого навчальним планом та програмою курсу підготовки, та в неповному обсязі, з помилками вирішує окремі частини змодельованих проблемних ситуацій щодо здійснення судноводіння малого/маломірного судна. Недостатньо обґрунтовано аналізує і порівнює інформацію. Не усвідомлено користується нормативною документацією. При відповіді і практичному вирішенні змодельованих проблемних ситуацій щодо здійснення судноводіння малого/маломірного судна припускається помилок, які самотійно виправити не може.

**Залік** Слухач *самотійно з розумінням* відтворює не менше 75 % основного навчального матеріалу, передбаченого навчальним планом та програмою курсу підготовки, дає визначення основних понять, аналізує, порівнює **Залік** інформацію і робить висновки.

Відповідь слухача в цілому правильна логічна та достатньо обґрунтована. Усвідомлено користується нормативною документацією. Самостійно вирішує змодельовані практичні проблемні ситуації щодо здійснення судноводіння малого/маломірного судна за типовим алгоритмом.

**Оформлення результатів оцінки компетентності** проводиться екзаменатором, в заліковій відомості слухача за принципом "залік", "не залік". Додаток І.

Після перевірки (оцінки) знань кандидат ознайомлюється з рішенням і розписується в заліковій відомості.

#### 6. Перелік нормативних документів ІМО та України

| № з/п | Назва нормативних документів ІМО та України                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Кількість |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1     | Міжнародна Конвенція щодо запобігання забруднення морського середовища 1973/78. з поправками (МАРПОЛ- 73/78).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1         |
| 2     | Міжнародна конвенція з пошуку та рятування на морі 1979р. (SAR).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1         |
| 3     | Міжнародні правила проти зіткнення суден МППЗС 72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1         |
| 4     | <b>Закон України «Про транспорт».</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1         |
| 5     | <b>Закон України "Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо відповідальності за порушення правил судноплавства"</b> (Відомості Верховної Ради України (ВВР). 2002, N 2, ст.7)                                                                                                                                                                                                                           | 1         |
| 6     | Постановою Кабінету Міністрів України від 23.12.2021 №1381 «Про затвердження технічного регламенту прогулянкових суден і водних мотоциклів».                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1         |
| 7     | <b>Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України № 912 від 22.07.2008 року, Зареєстрований в Міністерстві юстиції України 1 серпня 2008 року за № 706/15397 „Про затвердження Переліку обов'язкового суднового навігаційного обладнання та систем для торговельних (за винятком риболовецьких суден) валовою місткістю менше 150 одиниць, які здійснюють будь-які рейси, <i>та інших суден, що не здійснюють міжнародні рейси</i>”.</b> | 1         |
| 8     | <b>Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України № 516 від 29.05.2006 „Про затвердження Положення про класифікацію, порядок розслідування та облік аварійних морських подій із суднами”.</b> Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 9 серпня 2006 р. ЗаN 959/12833.                                                                                                                                                               | 1         |
| 9     | Наказ Міністерства громад, територій та інфраструктури України від 07.01.2023 №8 «Про Затвердження Порядку підготовки та підтвердження кваліфікації судноводіїв малих суден і водних мотоциклів, а також видачі міжнародного посвідчення на право управління прогулянковим судном».                                                                                                                                                        | 1         |
| 10    | <b>Правила судноплавства на внутрішніх водних шляхах України,</b> затверджених наказом Мінтрансу від 16.02.2004 № 91. зареєстрованим у Мін'юсті 12.07.2004 за № 872/9471.                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1         |
| 11    | <b>Положення про порядок видачі посвідчення судноводія малого/маломірного судна</b> затвердженого наказом міністра інфраструктури від 27 березня 2013 року                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1         |

## Навчальні посібники

| № з/п | Назва навчальних посібників                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Методичні рекомендації для викладача-інструктора                           |
| 2     | Електронні засоби навчання                                                 |
|       | Програма “Підготовка судноводіїв ММС”                                      |
| 3     | <b>Навчальні посібники</b>                                                 |
|       | Зразок тренувального та рятувального керівництв, технічного обслуговування |
|       | <b>Інструкційні карти (алгоритми дій) з використання ММС</b>               |
|       | Керування ММС з допомогою компасу                                          |
|       | Керування ММС при сильному хвилюванні моря                                 |
|       | Використання засобів зв'язку та сигналізації                               |
|       | Використання аварійного обладнання                                         |
|       | Виконання схем пошуку                                                      |
|       | Підйом з води потерпілих в ММС                                             |
|       | Запуск двигуна ММС                                                         |
|       | Експлуатація двигуна ММС                                                   |
| 4     | <b>Навчальні фільми</b>                                                    |
|       | Cold Water Casualty (Code No. 527)                                         |
|       | Man Overboard (Code No. 644)                                               |
| 5     | <b>Натуральні зразки обладнання</b>                                        |
|       | Рятувальне коло                                                            |
|       | Рятувальний жилет                                                          |
|       | Термогідрокостюм                                                           |
|       | Сигнальний світловий буй (для рятувального кола)                           |
|       | Аварійний радіобуй місцеположення ( <b>EPIRB</b> ) - 460 MHz               |
|       | Прийомо-відповідач пошуку та рятування ( <b>SARI</b> ) - 9 MHz             |
|       | Пошуково-рятувальний буй “ <b>SARSAT-COSPAS</b> ”                          |
|       | <b>УХВ</b> радіостанція                                                    |
| 6     | <b>Плакати (за темами програми)</b>                                        |
|       | Конструкції ММС                                                            |
|       | Спорядження ММС                                                            |
|       | Двигуни рятувальних шлюпок                                                 |
|       | Двигуни рятувальних шлюпок (схема)                                         |
|       | Шлюпковий двигун                                                           |
|       | Система охолодження двигуна шлюпки                                         |
|       | Підвісні шлюпочні двигуни “Ямаха”; “Джонсон”; “Меркурій”                   |
|       | Індивідуальні рятувальні засоби                                            |
|       | МППЗС 72 (Комплект— 15 примірників)                                        |
|       | Надання первинної медичної допомоги (Комплект 10 примірників)              |

### **Перелік навчальної літератури (автор, назва, видавництво, рік видання)**

1. Завітаєв В.Л. Правила плавання на внутрішніх і прибережних водних шляхах України. Навчальний посібник. – Київ: ДУІТ, Київський інститут водного транспорту ім гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного, 2018.- 248 с.
2. Завітаєв В. Л. Судноводіння на внутрішніх водних і прибережних морських шляхах. Навчальний посібник. – Из-во Ліра-К, 2019. – 280 с
3. Правила судноплавства по внутрішнім водним шляхам України, 2004 г.
4. Самойленко Є. А. Модернізація міжнародно-правового режиму судноплавства в дельті Дунаю / Євген Анатолійович Самойленко // Правовий вісник Української академії банківської справи. – 2014. – № 2 (11). – С. 83–87.
5. Самойленко Є. А. Особливості формування національного правопорядку щодо заходу іноземних суден у внутрішні водні шляхи України / Євген Анатолійович Самойленко // Реформування національного і міжнародного права: перспективи та пріоритети : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 23-24 січня 2015 р.). – Одеса : ГО «Причорноморська фундація права», 2015. – С. 19–21.
6. Чернявська О. Л. Правові засади регулювання режиму ріки Дніпро як частини системи європейських внутрішніх водних шляхів / Ольга Леонідівна Чернявська // Держава і право : збірник наукових праць. – К. : Ін-т держави і права ім. В. М. Корецького НАН України, 2009. – Вип. 44. – С. 605–609.

### **Практична підготовка**

Лабораторія оснащена тренажером технічних засобів судноводіння та зв'язку для маломірних суден КМ-2009, можливістю керування швидкісною шлюпкою при різному стані моря, швидкості завантаження, який дозволяє контролювати різний рівень компетентності, тренажерним комплексом підготовки плавскладу суден по техніці особистого виживання, рятувальним засобам, та боротьби з пожежаром

Такелажна майстерня

*\* За бажанням слухача для практичного навчання демонстрації компетентності може використовуватись власний тип ВС слухача*

*Навчальні засоби, які є в навчальному закладі забезпечують якісну підготовку з наряду на рівні сучасних вимог, виконання навчального плану і програми в повному обсязі Обладнання справне та доступне для експлуатації.*

**Примітка:** Навчальний план курсу підготовки є запропонованою схемою щодо послідовності викладання, орієнтовного бюджету навчального часу, рекомендованого для досягнення конкретної навчальної мети. Головним критерієм досягнення поставленої навчальної мети наряду підготовки є володіння необхідними знаннями, уміннями і навичками. Бюджет навчального часу кожного курсу підготовки може бути змінений навчальною частиною (збільшено або зменшено) за рекомендацією викладача- інструктора в залежності від досвіду роботи та здібностей слухачів.

**ЗАЛІКОВА ВІДОМІСТЬ СЛУХАЧА**

з перевірки (оцінки) знань та кваліфікації кандидата на право управління водного мотоциклу типу \_\_\_\_\_  
в районі плавання, під час якого здійснено перевірку теоретичних знань  
та практичних навичок управління водним мотоциклом

\_\_\_\_\_  
прізвище, ім'я та по батькові

Результати перевірки:

"\_\_" \_\_\_\_\_ 202\_ р.

| №<br>п/п | Назва дисциплін                                                                                                                              | Результат<br>перевірки | Підпис<br>перевіряючого |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1        | Устрій водного мотоциклу                                                                                                                     | ЗАЛІК                  |                         |
| 2        | Лоція ВВШ                                                                                                                                    | ЗАЛІК                  |                         |
| 3        | Морська лоція                                                                                                                                | ЗАЛІК                  |                         |
| 4        | Правила плавання на ВВШ України                                                                                                              | ЗАЛІК                  |                         |
| 5        | Місцеві правила плавання та користування водними об'єктами                                                                                   | ЗАЛІК                  |                         |
| 6        | Правила пропуску суден через шлюзи                                                                                                           | ЗАЛІК                  |                         |
| 7        | МППЗС-72                                                                                                                                     | ЗАЛІК                  |                         |
| 8        | Обов'язкова постанова по морському порту                                                                                                     | ЗАЛІК                  |                         |
| 9        | Правила користування водним мотоциклом                                                                                                       | ЗАЛІК                  |                         |
| 10       | Судноводіння                                                                                                                                 | ЗАЛІК                  |                         |
| 11       | Навігація                                                                                                                                    | ЗАЛІК                  |                         |
| 12       | Будова двигунів                                                                                                                              | ЗАЛІК                  |                         |
| 13       | Електрообладнання водного мотоциклу                                                                                                          | ЗАЛІК                  |                         |
| 14       | Техніка безпеки та охорона довкілля                                                                                                          | ЗАЛІК                  |                         |
| 15       | Загальні знання погодних умов та управління водним мотоциклом з урахуванням сили вітру, течій, їх взаємодії та мінімальної глибини під кілем | ЗАЛІК                  |                         |
| 16       | Визначення положення водного мотоциклу та вибір безпечного курсу                                                                             | ЗАЛІК                  |                         |
| 17       | Практичне управління водним мотоциклом                                                                                                       | ЗАЛІК                  |                         |

*Згідно з результатами перевірки (оцінки) знань та практичної демонстрації компетентності може здійснювати управління вказаним типом(ми) водного мотоциклу в означеному (них) районі(нах).*

Екзаменатор \_\_\_\_\_

Особистий підпис

Прізвище, ініціали

З результатами іспиту ознайомлений:

\_\_\_\_\_  
Прізвище,  
ініціали

\_\_\_\_\_  
Особистий  
підпис

\_\_\_\_\_  
Дата