

**Аннотации  
к рабочим программам учебных дисциплин, курсов,  
профессиональных модулей, учебной и производственной практик по  
программам подготовки специалистов среднего звена, реализуемых  
в Каспийском институте морского и речного транспорта  
филиале ФГБОУ ВО «ВГУВТ»**

**Специальность 26.02.03 «Судовождение»  
(углубленная подготовка)**

**Рабочие программы учебных дисциплин, курсов, профессиональных модулей** являются частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО **26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка)**, разработанными в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 441.

Рабочие программы являются общими для всех форм обучения по специальности **26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка)**.

**ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

**1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

**знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности

26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ**

### **1.1. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

**1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и куль-

турной ситуации в России и мире;

– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально - экономических, политических и культурных проблем.

**знать:**

– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;

– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

– содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и

(или) иностранном (английском) языке.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
  - самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОГСЭ.03. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

**1.1. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

**1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

**знать:**

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОГСЭ.04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

### **1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### **1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас, демонстрировать способность говорить на языке, используемом в радиотелефонной связи, и понимать его на требуемом рабочем уровне;
- использовать Стандартный морской навигационный словарь-разговорник и словарь Стандартных фраз Международной морской организации общения на море.

**знать:**

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- Стандартный морской навигационный словарь-разговорник в полном объеме.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-7. Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме.

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 387 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 258 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 129 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет, экзамен.**

## **ОГСЭ.05. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### **1.1. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### **1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

#### **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 416 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 208 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 208 часов.

**Форма итогового контроля: зачет.**

## **ЕН.01. МАТЕМАТИКА**

### **1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### **1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

– решать простые дифференциальные уравнения, применять основные численные методы для решения прикладных задач.

**знать:**

– основные понятия и методы математического анализа, основы теории вероятностей и математической статистики, основы теории дифференциальных уравнений.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и

(или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 30 часов.

**Форма итогового контроля: экзамен.**

## **ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

### **1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### **1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- работать в качестве пользователя персонального компьютера,
- использовать внешние носители для обмена данными между машинами, создавать резервные копии, архивы данных и программ,
- работать с программными средствами общего назначения,
- использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.

**знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации,
- структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных сетей,
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ,
- методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и ка-

чество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;
- лабораторной работы обучающегося - 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ЕН.03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

**1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.

**знать:**

- взаимосвязь организмов и среды обитания, принципы рационального природопользования,
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу,
- условия устойчивого состояния экосистем,
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

### **1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав профессионального цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### **1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

- выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида;
- разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию;
- использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности.

#### **знать:**

- основные методы проецирования, современные средства инженерной графики;
- правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 76 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 50 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 26 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.02. МЕХАНИКА**

**1.1. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

дисциплина входит в состав профессионального цикла ППСЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

**1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- анализировать условия работы деталей машин и механизмов;
- оценивать их работоспособность;
- выполнять проверочные расчеты по сопротивлению материалов и деталям машин.

**знать:**

- общие законы статики и динамики жидкостей и газов;
- основные понятия, законы и модели механики, кинематики, классификацию механизмов, узлов и деталей, критерии работоспособности и влияющие факторы, динамику преобразования энергии в механическую работу;
- анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компе-

тенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 76 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 51 час;

- самостоятельной работы обучающегося - 25 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.03. ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

**1.1. Место дисциплины в структуре ПСССЗ:**

дисциплина входит в состав профессионального цикла ПСССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

**1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

– производить измерения электрических величин, включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу, устранять отказы и повреждения электрооборудования.

**знать:**

– основные разделы электротехники и электроники, электрические измерения и приборы, микропроцессорные средства измерения.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 66 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа;

- лабораторной работы обучающегося - 16 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 22 часа.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.04. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

дисциплина входит в состав профессионального цикла ППСЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### **1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

- определять административные правонарушения и административную ответственность;
- оформлять нормативные акты по перевозке грузов, пассажиров и багажа;
- применять правовые акты по обеспечению безопасности судоходства.

#### **знать:**

- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- дисциплинарную и материальную ответственность работника;
- административные правонарушения и административную ответственность;
- права социальной защиты граждан;
- правовой статус судна;
- международно-правовой режим морских пространств;
- международные и национальные нормы по квалификации и комплектованию судового экипажа;
- правовые основы коммерческой эксплуатации судов;
- нормативные акты по перевозке грузов, пассажиров и багажа;
- правовое регулирование хозяйственных операций;
- правовые акты по обеспечению безопасности мореплавания и судоходства;
- правовое регулирование при чрезвычайных обстоятельствах;
- основы страхования;
- порядок разрешения имущественных споров;
- порядок защиты интересов граждан и судов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, техни-

ко-экономических характеристик эксплуатации судна.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-17. Наблюдение за соблюдением требований законодательства.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 99 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 66 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 33 часа.

**Форма итогового контроля: экзамен.**

## **ОП.05. МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

**1.1. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

дисциплина входит в состав профессионального цикла ППСЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

**1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- пользоваться средствами измерений физических величин;
- соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты, учитывать погрешности при проведении судовых измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений, пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией.

**знать:**

- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;
- принципы государственного метрологического контроля и надзора;
- принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации;
- правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта;
- основные понятия и определения метрологии, виды погрешностей, погрешности определения навигационных параметров.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.06. ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА**

### **1.1. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

дисциплина входит в состав профессионального цикла ППСЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### **1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

– применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести.

#### **знать:**

– основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;

– судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;

– требования к остойчивости судна;

– теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;

– маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки;

– техническое обслуживание судна.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-9. Маневрирование судна.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 147 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 98 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 49 часов.

**Форма итогового контроля: экзамен.**

## ОП.07. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1.1. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

дисциплина входит в состав профессионального цикла ППСЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### 1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

#### знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спаса-

тельные плоты и иные спасательные средства.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-5. Действия при авариях.

К-6. Действия при получении сигнала бедствия на море.

К-14. Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах.

К-16. Применение средств первой медицинской помощи на судах.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 34 часа.

**Форма итогового контроля: экзамен.**

## **ПМ 01. УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА С ПРАВОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК**

**1.1. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:**

модуль входит в состав профессионального цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

**1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения модуля:**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- аналитического и графического счисления;
- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
- предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
- использования и анализа информации о местоположении судна;
- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигацион-

ных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;

- определения поправки компаса;
- постановки судна на якорь и съемки с якоря и швартовных бочек, проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
- управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;
- выполнения палубных работ;
- эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и ее управляющих систем;
- эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;
- организации и технологии судоремонта; автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей; эксплуатации судовой автоматики;
- обеспечения работоспособности электрооборудования;
- использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна.

**уметь:**

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;
- свободно читать навигационные карты;
- вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
- вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
- ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
- рассчитывать СКП счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в цен-

тры сбора;

- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеороинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке.
- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения;
- учитывать влияние ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки; швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
- осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;
- расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков;
- использовать РЛС, САРП, АИС для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения, параллельную индексацию;
- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для

приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;

- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;
- обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;
- оценивать состояние аварийного судна; обслуживать судовые механические системы и их системы управления;
- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;
- эксплуатировать насосы и их системы управления;
- осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;
- эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
- вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
- использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
- использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;
- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;
- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения
- машинной вахты.

**знать:**

- основные понятия и определения навигации;
- назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;

- электронные навигационные карты;
- судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;
- определение направлений и расстояний на картах;
- выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;
- условные знаки на навигационных картах;
- графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;
- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности, определение места судна при помощи радиотехнических средств с оценкой точности;
- мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
- средства навигационного оборудования и ограждений;
- навигационные пособия и руководства для плавания;
- учет приливно-отливных течений в судовождении;
- руководство для плавания в сложных условиях;
- организацию штурманской службы на судах;
- физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеорологических условий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
- маневренные характеристики судна;
- влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;
- маневрирование при съёмке судна с якоря и постановке на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции;
- плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;
- физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;
- основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на

автоматическое управление и обратно;

- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;
- основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики;
- устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования;
- обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;
- устройство и принцип действия судовых дизелей;
- назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;
- устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;
- системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;
- эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем;
- порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- типичные неисправности судовых энергетических установок.

Содержание модуля должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов профессиональной деятельности ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за резуль-

тат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-1. Планирование и осуществление перехода и определение местоположения.

К-2. Несение безопасной ходовой навигационной вахты.

К-3. Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания.

К-4. Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания.

К-5. Действия при авариях.

К-6. Действия при получении сигнала бедствия на море.

К-7. Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме.

К-8. Передача и получение информации посредством визуальных сигналов.

К-9. Маневрирование судна.

К-10. Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса.

К-11. Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и балластных танках.

К-12. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений.

К-13. Поддержание судна в мореходном состоянии.

К-14. Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах.

К-15. Использование спасательных средств и устройств.

К-16. Применение средств первой медицинской помощи на судах.

К-17. Наблюдение за соблюдением требований законодательства.

К-18. Применение навыков руководителя и умение работать в команде.

К-19. Вклад в безопасность персонала и судна.

К-20. Несение безопасной машинной вахты.

К-21. Использование систем внутрисудовой связи.

К-22. Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

К-23. Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления.

К-24. Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.

К-25. Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.

К-26. Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне.

К-27. Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 2832 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 1934 часа;

- лабораторной работы обучающегося - 523 часа;

- курсовой работы обучающегося - 68 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 898 часов.

**Форма контроля: экзамен квалификационный.**

### **1.4. Содержание профессионального модуля:**

МДК 01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция.

Раздел 01.01.01 Навигация и лоция.

Раздел 01.01.02. Основы картографии и навигационные карты.

Раздел 01.01.03. Навигационная гидрометеорология.

Раздел 01.01.04. Мореходная астрономия.

Раздел 01.01.05. Тренажерная подготовка. Использование ЭКНИС.

МДК.01.02. Управление судном и технические средства судовождения.

Раздел 01.02.01. Управление судном.

Раздел 01.02.02. Радионавигационные системы.

Раздел 01.02.03. Электронавигационные приборы и системы.

Раздел 01.02.04. Тренажерная подготовка. Использование РЛС и САРП.

Раздел 01.02.05. Радиооборудование судов.

Раздел 01.02.06. Оператор связи ГМССБ.

МДК.01.03. Судовые энергетические установки и электрооборудование судов.

Раздел 01.03.01. Судовые вспомогательные механизмы и системы.

Раздел 01.03.02. Судовые энергетические установки (включая тренажер вахтенного механика).

Раздел 01.03.03. Судовая автоматика и контрольно-измерительные приборы.

Раздел 01.03.04. Обслуживание и ремонт судовых энергетических установок.

Раздел 01.03.05. Электрооборудование судов.

Раздел 01.03.06. Обслуживание и ремонт судового электрического и электронного оборудования.

МДК.01.04. Судовождение на внутренних водных путях.

Раздел 01.04.01. Правила плавания и управление судами на ВВП.

Раздел 01.04.02. Лоция внутренних водных путей.

Раздел 01.04.03. Использование РЛС на ВВП.

## **ПМ 02. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ**

### **1.1. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:**

модуль входит в состав профессионального цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения модуля.**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой медицинской помощи.

#### **уметь:**

- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- устранять последствия различных аварий;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.

#### **знать:**

- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;

- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;
- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;
- порядок действий при поиске и спасании;
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

Содержание модуля должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов профессиональной деятельности ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий

в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-2. Несение безопасной ходовой навигационной вахты.

К-5. Действия при авариях.

К-6. Действия при получении сигнала бедствия на море.

К-7. Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме.

К-8. Передача и получение информации посредством визуальных сигналов.

К-9. Маневрирование судна.

К-10. Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса.

К-11. Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и балластных танках.

К-12. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений.

К-13. Поддержание судна в мореходном состоянии.

К-14. Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах.

К-15. Использование спасательных средств и устройств.

К-16. Применение средств первой медицинской помощи на судах.

К-17. Наблюдение за соблюдением требований законодательства.

К-18. Применение навыков руководителя и умение работать в команде.

К-19. Вклад в безопасность персонала и судна.

К-21. Использование систем внутрисудовой связи.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 420 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 300 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 120 часов.

**Форма контроля: экзамен квалификационный.**

**1.4. Содержание профессионального модуля:**

МДК.02.01. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность.

Раздел 02.01.01. Безопасность жизнедеятельности на судне.

Раздел 02.01.02. Транспортная безопасность.

Раздел 02.01.03. Техника безопасности на судах.

## **ПМ 03. ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА**

**1.1. Место профессионального модуля в структуре ПССЗ:**

модуль входит в состав профессионального цикла ПССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

**1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения модуля.**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  
**иметь практический опыт:**

– проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;

– организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами.

**уметь:**

– осуществлять грузовые операции в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами;

- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами.

**знать:**

– свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;

– обеспечение сохранности грузов;

– особенности перевозки жидких грузов наливом;

– грузовые операции на танкерах;

– организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;

– внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;

– коммерческие операции по перевозке грузов;

– специальные правила перевозки грузов;

– основы формирования тарифов на операции с грузом;

– таможенно-транспортные операции;

– агентирование судов;

– ресурсо- и энергосберегающие технологии;

– правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.

Содержание модуля должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов профессиональной деятельности ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-10. Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса.

К-11. Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и балластных танках.

К-17. Наблюдение за соблюдением требований законодательства.

К-18. Применение навыков руководителя и умение работать в команде.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 163 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 110 часов;
  - курсовой работы обучающегося - 22 часа;
  - самостоятельной работы обучающегося - 53 часа.

**Форма контроля: экзамен квалификационный.**

**1.4. Содержание профессионального модуля:**

МДК.03.01. Технология перевозки груза.

Раздел 03.01.01. Коммерческая эксплуатация.

Раздел 03.01.02. Технология перевозок.

## ПМ 04. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СУДНА

### 1.1. Место профессионального модуля в структуре ППСЗ:

модуль входит в состав профессионального цикла ППСЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### 1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения модуля.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

- контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности.

#### **уметь:**

- применять на практике методы контроля качества работы судовой энергетики, методы оценки качества работы судовой энергетики, статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики, методы оценки надежности судовых машин и механизмов;
- пользоваться методами научного познания; применять логические законы и правила; накапливать научную информацию;
- применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании информационных систем;
- владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации.

#### **знать:**

- термины, определения и общие положения;
- производственные процессы на морском и речном транспорте, системы их анализа и улучшения;
- методы контроля качества работы судовой энергетики;
- статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики;
- основные положения теории оценок;
- интегральные оценки качества;
- методы оценки качества работы судовой энергетики; правила предъявления и рассмотрения рекламаций;
- методы оценки надежности судовых машин и механизмов;
- основные понятия научно-исследовательской работы;
- основы конструирования механизмов и систем;
- судно как системный технический объект;

- основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте;
- об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу;
- виды автоматизированных информационных технологий;
- структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий;
- методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии.

Содержание модуля должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов профессиональной деятельности ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции

и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-2. Несение безопасной ходовой навигационной вахты.

К-5. Действия при авариях.

К-6. Действия при получении сигнала бедствия на море.

К-8. Передача и получение информации посредством визуальных сигналов.

К-9. Маневрирование судна.

К-12. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений.

К-13. Поддержание судна в мореходном состоянии.

К-14. Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах.

К-20. Несение безопасной машинной вахты.

К-22. Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

К-23. Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления.

К-24. Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 112 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 77 часов;

- лабораторной работы обучающегося - 11 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 35 часов.

**Форма контроля: экзамен квалификационный.**

**1.4. Содержание профессионального модуля:**

МДК.04.01. Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий.

## **ПМ 05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

### **1.1. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:**

модуль входит в состав профессионального цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения модуля.**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

- использования и анализа информации о местоположении судна;
- постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовных бочек;
- управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;
- выполнения палубных работ;
- использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна.

#### **уметь:**

- свободно читать навигационные карты;
- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
- ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;
- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якорь или на ходу.

#### **знать:**

- основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;

- электронные навигационные карты;
- судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет определение направлений и расстояний на картах;
- условные знаки на навигационных картах;
- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;
- средства навигационного оборудования и ограждений;
- навигационные пособия и руководства для плавания;
- руководство для плавания в сложных условиях;
- маневренные характеристики судна;
- влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;
- маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;
- швартовые операции;
- плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
- роль человеческого фактора.

Содержание модуля должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов профессиональной деятельности ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий

в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-2. Несение безопасной ходовой навигационной вахты.

К-5. Действия при авариях.

К-6. Действия при получении сигнала бедствия на море.

К-8. Передача и получение информации посредством визуальных сигналов.

К-9. Маневрирование судна.

К-11. Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и балластных танках.

К-12. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений.

К-13. Поддержание судна в мореходном состоянии.

К-14. Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах.

К-15. Использование спасательных средств и устройств.

К-16. Применение средств первой медицинской помощи на судах.

К-17. Наблюдение за соблюдением требований законодательства.

К-21. Использование систем внутрисудовой связи.

К-25. Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 34 часа.

**Форма контроля: экзамен квалификационный.**

**1.4. Содержание профессионального модуля:**

МДК.05.01. Матрос.

## **ВЧ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК НА ВСПОМОГАТЕЛЬНОМ УРОВНЕ**

**1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав вариативной части циклов ППССЗ по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка).

**1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
- производить техническое обслуживание судовых механизмов;
- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
- эксплуатировать насосы и их системы управления;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
- использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
- читать и понимать значения показаний приборов;
- вести наблюдение за эксплуатацией механического оборудования и систем в процессе несения машинной вахты.

**знать:**

- нормативно-правовые документы по эксплуатации судна;
- обязанности по судовым тревогам;
- обязанности моториста по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетической установки;
- нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем;
- основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками:

К-20. Несение безопасной машинной вахты.

К-21. Использование систем внутрисудовой связи.

К-22. Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

К-23. Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления.

К-24. Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.

К-25. Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.

К-26. Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне.

К-27. Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 150 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов;

- лабораторной работы обучающегося - 8 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

**Форма итогового контроля: экзамен.**

## Аннотации к рабочим программам учебной и производственной практик

### УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

#### 1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебная практика является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 «Судо-вождение» в части освоения видов профессиональной деятельности:

1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок.
2. Обеспечение безопасности плавания.
3. Обработка и размещение груза.
4. Анализ эффективности работы судна.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (матрос, рулевой, моторист).

Учебная практика направлена на формирование у курсантов (обучающихся) профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

#### 1.2. Цели и задачи учебной практики:

##### 1.2.1. Основными целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении специальных дисциплин;
- формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;
- наработка обучающимися установленного стажа плавания на судах необходимого для последующего получения рабочих квалификационных свидетельств рядового состава в соответствии с требованиями Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ-78) с поправками.

##### 1.2.2. Задачами учебной практики являются:

- ознакомление обучающихся с особенностями выбранной профессии;
- приобретение первичных профессиональных навыков и умений в выполнении обязанностей рядового состава палубной команды;
- освоение особенностей работы экипажа;
- привитие навыков работы в трудовом коллективе;
- приобретение практических профессиональных умений и навыков необходимых для получения соответствующих документов в объеме выполнения требований Конвенции ПДМНВ 1978 г. с поправками.

Содержание практики должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов профессиональной деятельности ППССЗ по специально-

сти 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов эки-

пажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками вахтенный помощник капитана и вахтенный механик судов с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением должен отвечать минимальным требованиям к компетентности:

К-1. Планирование и осуществление перехода и определение местоположения.

К-2. Несение безопасной ходовой навигационной вахты.

К-3. Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания.

К-4. Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания.

К-5. Действия при авариях.

К-6. Действия при получении сигнала бедствия на море.

К-7. Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме.

К-8. Передача и получение информации посредством визуальных сигналов.

К-9. Маневрирование судна.

К-10. Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса.

К-11. Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и балластных танках.

К-12. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений.

К-13. Поддержание судна в мореходном состоянии.

К-14. Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах.

К-15. Использование спасательных средств и устройств.

К-16. Применение средств первой медицинской помощи на судах.

К-17. Наблюдение за соблюдением требований законодательства.

К-18. Применение навыков руководителя и умение работать в команде.

К-19. Вклад в безопасность персонала и судна.

К-20. Несение безопасной машинной вахты.

К-21. Использование систем внутрисудовой связи.

К-22. Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

К-23. Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления.

К-24. Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.

К-25. Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.

К-26. Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне.

К-27. Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.

С целью овладения определенными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе прохождения учебной практики должны:

**приобрести практические навыки:**

- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- использования спасательных средств и средств индивидуальной защиты;
- действий в составе палубной команды при постановке и съёмке судна с якоря, швартовых операциях и буксировке;
- выполнения палубных работ;
- несения вахты на руле и надлежащего наблюдения за судном и окружающей обстановкой, опознавания огней, знаков и звуковых сигналов;
- выполнения погрузочно-разгрузочных работ в должностях рядового состава;

**уметь:**

- вести визуальное и слуховое наблюдение за судном и окружающей обстановкой;
- выполнять функции рулевого, понимая команды на русском и английском языках;
- снимать показания навигационных приборов и исправлять их поправками;
- готовить приборы к выполнению метеорологических наблюдений;
- вести наблюдение за видимостью, облачностью и осадками;
- действовать при посадке в коллективные спасательные средства;
- действовать по борьбе с пожаром;
- предотвращать несанкционированный доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь под руководством квалифицированного специалиста;

**знать:**

- общие сведения об устройстве судна, технические и эксплуатационные характеристики;
- состав, схемы размещения, технические характеристики судовых устройств;
- коллективные и индивидуальные спасательные средства имеющиеся на судне, их характеристики и снабжение;
- способы и приёмы оставления судна экипажем;

- организацию службы на судне;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения учебных тревог и порядок действий при авариях;
- организацию противопожарной защиты на судне;
- способы выживания на воде;
- мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшему;
- подготовку палубы и грузовых помещений к приёму груза;
- технику безопасности при грузовых операциях;
- организацию, меры и средства по обеспечению охраны труда на судне;
- предупредительные меры обеспечения экологической безопасности.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - **324** часа.

**Форма контроля – дифференцированный зачет.**

**Формы отчетности:**

- журнал регистрации прохождения учебной практики, письменный отчет по учебной практике.

## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

### **1.1. Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) в части освоения видов профессиональной деятельности:

1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок.
2. Обеспечение безопасности плавания.
3. Обработка и размещение груза.
4. Анализ эффективности работы судна.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: матрос, рулевой, моторист.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке работников в области судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение практического опыта.

### **1.2. Цели и задачи производственной практики:**

#### **1.2.1. Основными целями производственной практики являются:**

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин специальности и специфики;
- приобретение знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями к компетентности вахтенных помощников капитана согласно Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (таблица А-ІМ Кодекса ПДНВ-78 с поправками), а также Модельного курса 7.03 ИМО - Вахтенный помощник капитана;
- сбор и подготовка документальных материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

#### **1.2.2. Задачами производственной практики являются:**

- привитие навыков работы в трудовом коллективе;
- приобретение практических профессиональных умений и навыков необходимых для получения соответствующих документов в объеме выполнения требований Конвенции ПДМНВ 1978 г. с поправками.

Содержание практики должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов профессиональной деятельности ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, для предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства.

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции и Кодекса ПДМНВ-78 с поправками (таблица А-II/1) вахтенный помощник капитана должен отвечать минимальным требованиям к компетентности:

- К-1. Планирование и осуществление перехода и определение местоположения.
- К-2. Несение безопасной ходовой навигационной вахты.
- К-4. Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания.
- К-6. Действия при получении сигнала бедствия на море.
- К-7. Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме.
- К-8. Передача и получение информации посредством визуальных сигналов.
- К-9. Маневрирование судна.
- К-10. Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса.
- К-11. Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и балластных танках.
- К-12. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений.
- К-13. Поддержание судна в мореходном состоянии.
- К-14. Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах.
- К-15. Использование спасательных средств и устройств.
- К-16. Применение средств первой медицинской помощи на судах.

С целью овладения определенными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе прохождения производственной практики должны:

**приобрести практические навыки:**

- аналитического и графического счисления;
- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
- предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
- использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;
- использования и анализа информации о местоположении судна;
- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
- определения поправки компаса;
- постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовных бочек, проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
- управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;
- выполнения палубных работ;
- автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;

- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой медицинской помощи;
- в проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;

**уметь:**

- выполнять (дублировать) функции вахтенного помощника капитана;
- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
- вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
- ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
- использовать радиолокационные станции (РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (САРП), автоматические информационные системы (АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ) для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность плавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;
- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы при плавании на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;
- владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;

- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения;
- учитывать влияние ветра и течения;
- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки;
- швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерполировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по её техническому описанию;
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;
- действовать при посадке людей в спасательные средства;
- действовать при постановке судна на якорь и швартовные бочки, швартовке к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- руководить грузовыми операциями в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;
- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- обрабатывать опасные, вредные и ядовитые грузы в соответствии с международными и национальными правилами;
- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов (при соблюдении требований Правила V/I Конвенции ПДНВ);
- запускать двигатель рабочей и спасательной шлюпок;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- устранять последствия различных аварий;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;
- свободно читать навигационные карты;

- вести навигационную прокладку при воздействии на судно внешних факторов, определять место судна различными способами;
- определять поправки курсоуказателей и измерителей скорости судна;
- использовать и обслуживать технических средства судовождения;
- ориентироваться в опасностях и особенностях района плавания;
- производить корректуру карт, навигационных руководств и пособий для плавания;
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;

**знать:**

- основные понятия и определения навигации;
- назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;
- электронные навигационные карты;
- определение направлений и расстояний на картах;
- выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;
- условные знаки на навигационных картах;
- графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;
- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности, определение места судна при помощи радиотехнических средств с оценкой точности;
- мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
- средства навигационного оборудования и ограждений;
- навигационные пособия и руководства для плавания;
- учет приливно-отливных течений в судовождении;
- руководство для плавания в сложных условиях;
- организацию штурманской службы на судах;
- физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах;
- влияние гидрометеорологических условий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
- маневренные характеристики судна;
- влияние работы двигателей и других факторов на управляемость судна;
- маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;
- швартовые операции;
- плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;
- способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;

- основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;
- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;
- процедуры контроля судов в портах;
- роль человеческого фактора в процессе управления судном и его эксплуатации;
- ответственность за аварии;
- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара, виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;
- порядок действий при поиске и спасании;
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.
- свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;
- обеспечение сохранности грузов;
- особенности перевозки жидких грузов наливом;
- грузовые операции на танкерах;
- специальные правила перевозки грузов;
- правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - **1296** часов.

**Форма контроля – дифференцированный зачет.**

**Формы отчетности:**

- журнал регистрации прохождения производственной практики, письменный отчет по производственной практике.