

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе:

ФИО: Марков Владимир Петрович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 21.09.2023 10:02:37

Уникальный программный ключ:

690b53d0e3a18cb9da5b1ad4500c2bb3151a2b0e88081c8a40491404286377e

## **Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин, курсов, профессиональных модулей по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка)**

**Аннотации к рабочим программам и профессиональным модулям** 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 Минпросвещения России от 02.12.2020 г. № 691.

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

## **ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЦИКЛОВ ППССЗ**

### **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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять

стандарты антикоррупционного поведения.

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ**

### **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 современной экономической, политической и культурной 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного

контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОГСЭ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно

действовать в чрезвычайных ситуациях.

- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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-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 216 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 198 часов;
- лабораторной работы обучающегося – 198 часов;
- промежуточная аттестация - 18 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**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:**

- 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 ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК):

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 160 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 160 часов;

**Форма итогового контроля: зачет.**

## **ОГСЭ.05. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

**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:**

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

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 42 часа;

**Форма итогового контроля: дифференцированный 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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.
- ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.
- ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 58 часов;
- консультации - 2 часа;
- промежуточная аттестация - 18 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;
- практических занятий - 44 часа.

**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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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 - 32 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

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

дисциплина входит в состав общепрофессионального 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

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

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа;
- практических занятий - 70 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.02. МЕХАНИКА**

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

дисциплина входит в состав общепрофессионального 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:**

- 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 ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение»

(углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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 - 88 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 88 часов;
- лабораторных занятий – 32 часа.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

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

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

дисциплина входит в состав общепрофессионального 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:**

- 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки

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

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 88 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 88 часов;
  - лабораторной работы обучающегося - 34 часа;

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.04. МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

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

дисциплина входит в состав общепрофессионального 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:**

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

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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 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.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;
- лабораторных занятий – 12 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.05. ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА**

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

дисциплина входит в состав общепрофессионального 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:**

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

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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 - 132 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 114 часов;
- практических занятий – 32 часа;
- промежуточная аттестация – 18 часов;

**Форма итогового контроля: экзамен.**

## **ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

дисциплина входит в состав общепрофессионального 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:**

- 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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 различных видов тревог
- 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 индивидуальные и коллективные 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-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 - 68 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;
- практических занятий – 20 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

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

дисциплина входит в состав общепрофессионального 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:**

- анализировать структуру и свойства материалов; строить диаграммы состояния двойных сплавов; давать характеристику сплавам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- строение и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании;
- сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделия; современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств, сварочное производство, технологические процессы обработки.

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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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 - 54 часа, в том числе:  
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа;  
 - практических занятий – 14 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **ОП.08 ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОПЕРЕДАЧА**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

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

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

Сформировать умение выполнять термодинамический расчет теплоэнергетических устройств и двигателей. Дать основы знаний общих законов статики и динамики жидкостей и газов, основные понятия теории теплообмена, законы термодинамики, характеристики топлив.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять термодинамический расчет теплоэнергетических устройств и двигателей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие законы статики и динамики жидкостей и газов, основные понятия теории теплообмена, законы термодинамики, характеристики топлив.

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

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных

ситуациях.

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки

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

- максимальной учебной нагрузки обучающихся - 60 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 60 часов;
- практических занятий – 22 часа;

**Форма итогового контроля – дифференцированный зачет.**

## **ОП.09. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **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).

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

- находить информацию финансового характера, своевременно анализировать и адаптировать её к собственным потребностям;
- решать практические финансовые задачи;
- определять стратегические цели в области управления личными финансами;
- ставить стратегические задачи для достижения личных финансовых целей;
- подбирать альтернативные пути достижения поставленных целей и решения задач;
- выступать в различных финансово-экономических ролях (покупателя безналичным и наличным способом, заёмщика и кредитора, вкладчика, участника фондового рынка, налогоплательщика, потребителя страховых услуг и др.);
- осуществлять расчет финансовых средств для предпринимательской деятельности;
- составить заявление о регистрации предпринимательства;
- заполнить свидетельство об оплате государственной пошлины;
- рассчитать показатели обоснования проектов.

#### **знать:**

- основные понятия и инструменты взаимодействия с участниками финансовых отношений;
- основные принципы принятия оптимальных финансовых решений в процессе своей жизнедеятельности;
- принципы функционирования финансовой системы современного государства;

- понимание личной ответственности за решения, принимаемые в процессе взаимодействия с финансовыми институтами;
- базовые понятия финансовой сферы (банк, депозит, кредит, портфель инвестиций, страхование, страховой случай, фондовый рынок, ценные бумаги, налоги, налоговый вычет, пенсия, пенсионные накопления, бизнес, финансовый риск, финансовое мошенничество);
- правила поведения в определённых финансовых институтах (банк, фондовый рынок, пенсионный фонд, налоговая служба, страховая компания и др.);
- понимание прав и обязанностей в сфере финансов и возможностей их практического воплощения, а также наличия риска в осуществлении операций с различными финансовыми инструментами;
- сущность предпринимательства;
- условия и современные формы предпринимательской деятельности;
- виды предпринимательства;
- процесс организации собственного дела;
- культуру предпринимательства;
- виды рисков, пути и методы снижения риска.

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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;
- практических занятий – 10 часов.

**Форма итогового контроля: дифференцированный зачет.**

## **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 навигационных 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 центры сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию 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 спасении 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 якорь 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 ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- 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 - 2576 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 1388 часов;

- лабораторной работы обучающегося - 229 часов;

- курсовой работы обучающегося - 50 часов;

- консультации – 4 часа;

- промежуточная аттестация - 144 часа.

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

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

МДК 01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция.

- Навигация и лоция.
  - Общая и специальная лоция внутренних водных путей РФ.
  - Навигационная гидрометеорология.
  - Мореходная астрономия.
- МДК.01.02. Управление судном и технические средства судовождения.
- Управление судном.
  - Правила плавания и управление судами на ВВП.
  - Технические средства судовождения.
  - Радиооборудование судов.
- МДК.01.03. Судовые энергетические установки и электрооборудование судов.
- Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок.
  - Судовые вспомогательные механизмы и системы.
  - Электрооборудование судов.
  - Судовая автоматика и контрольно-измерительные приборы.
  - Обслуживание и ремонт судовых энергетических установок.
- МДК.01.04. Тренажерная подготовка.
- Использование ЭКНИС.
  - Использование РЛС на ВВП.
  - Использование РЛС и САРП.
  - Организация связи ГМССБ.

## **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 ППССЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка) и овладению общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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 различных видов тревог
- 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 индивидуальные и коллективные 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 - 166 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 166 часов;
- практических занятий – 64 часа;
- промежуточная аттестация - 18 часов.

**Форма контроля: дифференцированный зачет.**

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

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

- Обеспечение безопасности плавания и транспортная безопасность.
- Обеспечение живучести судна.
- Подготовка командира спасательного средства.
- Поиск и спасание на водных путях.
- Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды с судов.

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

### **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:**

- 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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 - 108 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 106 часов;
- курсовой работы обучающегося - 20 часов;
- практических занятий - 40 часов.

**Форма контроля: дифференцированный зачет, курсовая работа.**

**1.4. Содержание профессионального модуля:**

МДК.03.01. Технология перевозки груза.

## **ПМ 04. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СУДНА**

**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:**

- 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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 - 130 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 130 часов;
- практических занятий – 50 часов;
- промежуточная аттестация – 18 часов.

**Форма контроля: дифференцированный зачет.**

**1.4. Содержание профессионального модуля:**

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

- Оценка эффективности и качества работы судна.
- Оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.
- Использование современного прикладного программного обеспечения для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

**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 спасении 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 якорю 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 определений 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
- ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.
- 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-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 – 108 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов;
- промежуточная аттестация - 18 часов;

**Форма контроля: экзамен.**

**1.4. Содержание профессионального модуля:**

МДК.05.01 Судовые работы и основы судовождения.