

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Волгоградский техникум водного транспорта  
имени адмирала флота Н. Д. Сергеева»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ОАО «Волжская база технического обслуживания флота СК» «Волжское пароходство»

\_\_\_\_\_ Н.В. Мартынов  
« 23 » \_\_\_\_\_ 20 18

М.П.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБПОУ ВГТТ  
им. адмирала флота Н.Д. Сергеева

\_\_\_\_\_ А.Т. Суров  
« 27 » \_\_\_\_\_ 20 18 г.

М.П.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

**26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок**

Базовой подготовки

Квалификация: техник-судомеханик

Форма обучения - очная

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года 10 мес.  
на базе среднего общего образования

Профиль получаемого профессионального  
образования - технический

«Специальность: 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок»

2018 г

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
- 1.1. ОПОП, реализуемая техникумом по специальности среднего профессионального образования 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»
- 1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы СПО
- 1.4. Требования к абитуриенту
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по специальности среднего профессионального образования 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»
- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
3. Компетенции выпускника ОПОП, формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО
- 3.1. Результаты освоения ОПОП
- 3.2. Матрицы соответствия
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по специальности среднего профессионального образования 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок
- 4.1. Учебный план
- 4.2. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
- 4.3. Программы учебной и производственной практик

## 1. Общие положения

### 1.1. ОПОП, реализуемая вузом по специальности среднего профессионального образования 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»

Нормативный срок освоения ОПОП и присваиваемая квалификация приведены в таблице 1.

Таблица 1

Сроки и квалификация выпускников

Наименование ОПОП	Квалификация (базовая подготовка)		Нормативный срок освоения ОПОП базовой подготовки (для очной формы обучения)	
	Код в соответствии с принятой классификацией	Наименование	Образовательная база приема	Нормативный срок
26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»	51	техник-судомеханик	Основное общее образование	3 года 10 месяцев
			Среднее (полное) общее образование	2 года 10 месяцев

Срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки по заочной форме обучения на базе среднего (полного) общего образования увеличивается на 1 год относительно нормативного срока, указанного в таблице

### 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО

#### 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

1. Закон РФ от 09.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Постановление Правительства РФ от 28 октября 2013 г. №174 «Об утверждении Положения о лицензировании образовательной деятельности»
3. Постановление Правительства РФ от 18 ноября 2013 г. N 1039 О государственной аккредитации образовательной деятельности
4. Постановление от 5 августа 2013 г. N 661 «Об утверждении правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 сентября 2009 г. №355 (ред. от 26.10.2011 №2524) «Об утверждении Перечня специальностей среднего профессионального образования»
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 апреля 2013 г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального

образования»

8. Приказ Министерства транспорта РФ от 12 марта 2018 г. № 87 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного транспорта»
9. Письмо Министерства образования и науки РФ от 20 октября 2010 г. №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ППССЗ НПО/СПО»
10. Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. № 443;
11. Нормативно-методические документы Минобрнауки России и ФГАУ ФИРО;
12. Устав ГБПОУ «Волгоградский техникум водного транспорта им. адмирала флота Н.Д. Сергеева».

### **1.3. Общая характеристика вузовской основной профессиональной образовательной программы СПО**

ОПОП СПО по специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств и формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» базовой подготовки.

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП:

- учебный план по специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»;
- годовой календарный учебный график 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»

### **1.4. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании или среднем (полном) общем образовании, свидетельствующий об освоении основных общеобразовательных программ.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Техническая эксплуатация судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, судовых систем, корпусных устройств судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок; техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматизации судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.**

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются:

- судно;
- судовое энергетическое оборудование;
- энергетические установки буровых платформ и плавучих дизельных электростанций;
- газо-турбокомпрессорные установки;
- судоремонтные и судостроительные организации;
- судовое электрооборудование и средства автоматики;
- электрооборудование и средства автоматики буровых платформ и плавучих дизельных электростанций.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.**

Выпускник по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.
- Обеспечение безопасности плавания.
- Организация работы структурного подразделения.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

## **3. Компетенции выпускника ОПОП, формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО**

### **3.1. Результаты освоения ООП**

Выпускник должен обладать следующими общими компетенциями (ОК):

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

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

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

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

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке.
- ОК 11. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
- Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):
- ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
- ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.
- ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования.
- ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.
- ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
- ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
- ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.
- ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
- ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
- ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
- ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
- ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
- ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения.
- ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.
- ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения

В процессе изучения отдельных дисциплин или модулей направления возможно формирование нескольких специальных компетенций, согласно Конвенции ПДНВ 78 с поправками:

**Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне:**

1. выполнение обычных обязанностей в отношении лиц рядового состава вахты;
2. понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты;
3. для несения вахты в котельном отделении: поддержание правильного уровня воды и давления пара;
4. использование аварийного оборудования и действия в чрезвычайных ситуациях;
5. содействие несению вахты в машинном отделении;
6. содействие в контроле вахты в машинном отделении;
7. содействие в приеме топлива и его передаче на другое судно;
8. содействие в работе льяльной и балластной систем;
9. содействие в эксплуатации оборудования и механизмов.

**Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и систем управления на вспомогательном уровне:**

10. безопасное использование электрооборудования.

**Функция: Техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне:**

11. содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне.

**Функция: Эксплуатация судна и забота о людях на вспомогательном уровне:**

12. содействие в обращении с запасами;
13. применение мер предосторожности и содействие в предотвращении загрязнения морской среды;
14. применение процедур техники безопасности.

**Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации:**

15. несение вахты в машинном отделении;
16. использование английского языка в письменной и устной форме;
17. использование систем внутрисудовой связи;
18. эксплуатация главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними управления;
19. эксплуатация топливной системы, смазочного масла, балластной и других насосных систем и связанных с ними систем управления;
20. эксплуатация электрических, электронных систем и систем управления;
21. техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.

**Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации:**

22. надлежащее использование ручных инструментов, механических инструментов и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судах;
23. техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.

**Функция: Эксплуатация судна и забота о людях на уровне эксплуатации:**

24. обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений;
25. поддержание судна в мореходном состоянии;
26. предотвращение пожара и борьба с пожаром на судах;
27. эксплуатация спасательных средств и устройств;
28. оказание первой помощи на судах;
29. наблюдение за выполнением нормативных требований;
30. применение навыков лидерства и работы в команде;
31. способствовать безопасности персонала и судна.



### 3.2 Матрицы соответствия.

#### 3.2.1 Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП согласно требованиям ФГОС СПО.

Циклы	Дисциплины и модули	Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	
ОГСЭ	Базовая часть																										
	Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																
	История	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																
	Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																
	Физическая культура		+	+				+	+																		
ЕН	Базовая часть																										
	Математика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+									+	+	
	Информатика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+									+	+	
	Экологические основы природопользования	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+							+	+	+
П. ОПД	Инженерная графика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+							+	+	+
	Механика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+							+	+	+
	Электроника и электротехника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+							+	+	+
	Материаловедение	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+							+	+	+
	Метрология, и стандартизация и	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+							+	+	+
	Теория и устройство судна	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+							+	+	+
	Техническая термодинамика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+									+	+	+









## **4.2. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)**

### ***ОГСЭ 00. ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ***

#### **Аннотация дисциплины ОГСЭ 01 Основы философии»**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

дисциплина входит в состав гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:  
ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения дисциплины студент должен 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 студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)

#### **Аннотация дисциплины ОГСЭ 02 История**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в

соответствии с ФГОС СПО Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

дисциплина входит в состав гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент 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

В результате освоения дисциплины студент должен 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 студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

### **Аннотация дисциплины ОГСЭ 03 Иностранный язык**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО. Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

дисциплина входит в состав гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент 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;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.
- Достаточное знание английского языка, позволяющее .лицу командного состава использовать технические пособия и выполнять обязанности механика (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1)

### **Аннотация дисциплины ОГСЭ 04 Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО. Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

дисциплина входит в состав гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:



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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

## ***ЕН 00. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ***

### **Аннотация дисциплины ЕН. 01 Математика**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

дисциплина входит в состав математического и естественнонаучного цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 25.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

## **Аннотация дисциплины ЕН. 02 Информатика**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав математического и естественнонаучного цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент 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 Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

основные понятия автоматизированной обработки информации, структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) 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 студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)

## **Аннотация дисциплины ЕН. 03 Экологические основы природопользования»**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав математического и естественнонаучного цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент 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;

В результате освоения дисциплины студент должен 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 студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)

### ***П 00. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ*** ***ОП 00. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ*** **Аннотация дисциплины ОП.01 Инженерная графика**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент 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;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:  
современные средства инженерной графики; правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) .

### **Аннотация дисциплины ЕН.02 Механика**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

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

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:  
анализировать условия работы деталей машин и механизмов; оценивать их работоспособность;  
производить статический, кинематический и динамический расчеты механизмов и машин;  
определять внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций;  
проводить технический контроль и испытания оборудования;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:  
общие законы статики и динамики жидкостей и газов, основные законы термодинамики;  
основные аксиомы теоретической механики, кинематику движения точек и твердых тел, динамику преобразования энергии в механическую работу, законы

трения и преобразования качества движения, способы соединения деталей в узлы и механизмы

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)

### **Аннотация дисциплины ЕН.03 Электроника и электротехника**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО. Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 25.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент 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.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)

### **Аннотация дисциплины ЕН.04 Материаловедение**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:  
анализировать структуру и свойства материалов; строить диаграммы состояния двойных сплавов; давать характеристику сплавам;

В результате освоения дисциплины студент 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 студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

## **Аннотация дисциплины ЕН.05 Метрология и стандартизация**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент 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;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия и определения метрологии, 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, требования международной системы стандартизации, Международной морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты;
- основные цели, задачи, порядок проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности компаний судов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) .

### **Аннотация дисциплины ЕН.06 Теория и устройство судна**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести
- Понимать основные действия, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные конструктивные элементы судна, судовые устройства и системы, национальные и международные требования к остойчивости судов, 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, понятие о пропульсивном комплексе, ходовые испытания судов.
- Общее знание основных конструкционных узлов судна, и названий их различных частей (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1)

## **Аннотация дисциплины ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

### **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 студент должен уметь:

- Выполнять термодинамический расчет теплоэнергетических устройств и двигателей

В результате освоения дисциплины студент 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 студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05



Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) .

### **Аннотация дисциплины ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО. Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент 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 само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины студент должен 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 студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

### ***ПМ 00. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ***

#### ***ПМ 01. ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СУДОВОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ***

##### **Аннотация МДК.01.01 Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования**

Рабочая программа учебной МДК– является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

МДК входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения МДК студент должен уметь:

- обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
- 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;
- соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
- Выполнять процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки в обычных и чрезвычайных ситуациях, включая систему управления (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)
- знать:
  - 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;
  - меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования;
  - типичные неисправности судовых энергетических установок;
  - меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики;
  - проектные характеристики материалов, используемых при изготовлении судовой силовой установки и другого судового оборудования.
  - Обеспечение безопасности плавания
- основы конструкции и принцип эксплуатации механических систем, включая: морские дизели (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1

Содержание МДК должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1)

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

### **Аннотация МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность**

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения МДК студент должен 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:
- нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности плавания и 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;
  - 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 дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1)

### ***ПМ 03. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ*** **Аннотация МДК.03.01 Основы управления структурным подразделением**

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.26 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.06 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать необходимые нормативные правовые акты;

знать:

- современные технологии управления подразделением организации;
- основы организации и планирования деятельности подразделения;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы конфликтологии;
- основные производственные показатели работы организации отрасли и ее структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- деловой этикет;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

### ***ПМ 04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ***

**Аннотация МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 14718 Моторист (машинист)»**

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

МДК входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки.
- Производить техническое обслуживание судовых механизмов.
- Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления
- Эксплуатировать насосы и их системы управления.
- Читать и понимать значения показаний приборов.
- Вести наблюдение за эксплуатацией механического оборудования и систем в процессе несения машинной вахты.
- Проводить процедуры несения вахты в машинном отделении (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А- III/4)

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Обязанности моториста по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетической установки
- Нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем.
- Основные принципы несения безопасной машинной вахты
- Терминологию, применяемую в машинном отделении, и названия механизмов и оборудования (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А- III/4)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1)

## **ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ ОПОП**

### **Аннотация дисциплины ОП.04 Правовые основы профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок (базовый уровень).

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

Дисциплина входит в состав вариативной части профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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



## **Аннотация дисциплины ОП. 09 Основы экономики**

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО. Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

МДК входит в состав профессионального модуля из вариативной части профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Общие принципы организации производственного и технологического процесса;
- Механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;
- Цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.)

## **Аннотация дисциплины ОП. 10 Охрана труда**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО. Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

дисциплина входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- Использовать противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Законодательство в области охраны труда;
- Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- Правовые и организационные основы охраны труда в организации;
- Права и обязанности работников в области охраны труда;
- Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- Профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- Категорирование производств по взрывопожаробезопасности;
- Основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- Меры предупреждения пожаров и взрывов;
- Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

### **Аннотация дисциплины ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Рабочая программа дисциплины – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО. Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

дисциплина входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- Использовать деловую графику и мультимедиа-информацию, создавать презентации;
- Использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- Пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- Применять антивирусные средства защиты информации;
- Применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- Читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения;
- Находить контекстную помощь, работать с документацией.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Назначение, состав, основные характеристики компьютерной и организационной техники;
- Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;
- Технологию поиска информации в сети Интернет;
- Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

### **Аннотация МДК. 01.02 Основы устройства судовых систем**

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

МДК входит в состав профессионального модуля из вариативной части профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения МДК студент должен уметь:

- Обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки
- Обслуживать судовые механические системы и их системы управления
- Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления
- Эксплуатировать насосы и их системы управления
- 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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- 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
- Меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования
- Типичные неисправности судовых энергетических установок
- Меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики
- Проектные характеристики материалов, используемых при изготовлении судовой силовой установки и другого судового оборудования

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05

Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1)

### **Аннотация МДК.01.03 Основы технологии и организация судоремонта**

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

МДК входит в состав профессионального модуля из вариативной части основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки
- Обслуживать судовые механические системы и их системы управления
- Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления
- Эксплуатировать насосы и их системы управления
- 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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- 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
  - Меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования
  - Типичные неисправности судовых энергетических установок
  - Меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики
- Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

### **Аннотация Учебной и производственной практики**

Рабочая программа учебной и производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

#### **Задачи учебной и производственной практики:**

- дать основы практических знаний в области технического обслуживания и ремонта электрооборудования морских судов для осуществления профессиональной деятельности судового электромеханика;
- научить выполнять техническую эксплуатацию и обслуживание электрооборудования и средств автоматики морских судов в соответствии с требованиями Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ-78) с поправками, профессиональным регламентом, правилами техники безопасности и охраны окружающей среды

Процесс прохождения практики направлен на формирование и развитие у студента следующих компетентностей:

- контроль работы электрических, электронных установок;
- работа с компьютером и компьютерными сетями на судах;
- использование английского языка в устной и письменной форме;
- использование внутрисудовой связи;
- техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования:
- техническое обслуживание и ремонт систем автоматизации и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами;
- техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования мостика и судовых систем связи;

- техническое обслуживание и ремонт электрических, электронных устройств и систем управления палубных механизмов и оборудования обращения с грузом;
- техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности оборудования жизнеобеспечения;
- обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения;
- предотвращение, контроль и борьба с пожарами на судах;
- эксплуатация спасательных средств;
- оказание первой медицинской помощи на судне;
- применение навыков лидерства и подготовки;
- способствовать безопасности персонала судна.

Содержание практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

Учебная практика- 7 недель

Производственная – 35 недель