

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРИКАЗ**

**от 2 августа 2013 г. № 858**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА**

**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ**

**180107.05 МОТОРИСТ СУДОВОЙ**

В соответствии с пунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 180107.05 Моторист судовой.
2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 июня 2010 г. № 645 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии 180107.05 Моторист судовой" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2010 г., регистрационный № 17988).
3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2013 года.

Министр



Приложение

Утвержден

приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации

от 2 августа 2013 г. № 858

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ**

**180107.05 МОТОРИСТ СУДОВОЙ**

**I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по профессии 180107.05 Моторист судовой для профессиональной образовательной организации и образовательной организации высшего образования, которые имеют право на реализацию имеющих государственную аккредитацию программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих по данной профессии, на территории Российской Федерации (далее - образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 180107.05 Моторист имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций. В реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих [1].

---

[1] Часть 1 статьи 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326).

## II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

## III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ

3.1. Сроки получения СПО по профессии 180107.05 Моторист в очной форме обучения и соответствующие квалификации приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

---

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94) [1]	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения [2]
среднее общее образование	Машинист помповый (донкерман)	10 месяцев
основное общее образование	Моторист самостоятельного управления судовым двигателем  Моторист трюмный  Помощник механика	2 года 10 мес. [3]

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 391)

[1] ФГОС СПО в части требований к результатам освоения ППКРС ориентирован на присвоение выпускнику квалификации выше средней квалификации для данной профессии.

[2] Независимо от применяемых образовательных технологий.

[3] Образовательные организации, осуществляющие подготовку квалифицированных рабочих, служащих на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППКРС, в том числе с учетом получаемой профессии СПО.

3.2. Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ППКРС:

моторист трюмный - машинист помповый (донкерман);

моторист самостоятельного управления судовым двигателем - помощник механика.

Сроки получения СПО по ППКРС независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной форме обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 6 месяцев.

#### IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: техническая эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных двигателей, вспомогательных механизмов, систем и технических судовых устройств.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

главные и вспомогательные энергосиловые установки, судовые механизмы, оборудование, технические средства и механизмы судовых систем;

морские суда, суда внутреннего водного транспорта, рыбопромыслового и технического флота, специализированные суда, военно-вспомогательные суда;

4.3. Обучающийся по профессии 180107.05 Моторист готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, судовых систем и технических устройств.

4.3.2. Выполнение судовых работ.

4.3.3. Обеспечение безопасности плавания.

#### V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

5.1. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность [\*], в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

[\*] В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 № 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе".

5.2. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, судовых систем и технических устройств.

ПК 1.1 Выполнять обслуживание, ремонт главных и вспомогательных механизмов и всех технических средств.

ПК 1.2. Под руководством вахтенного механика управлять главными и вспомогательными механизмами, техническими средствами и клапанами судовых систем.

ПК 1.3. Вести установленную техническую документацию.

ПК 1.4. Соблюдать правила несения судовой вахты.

ПК 1.5. Пользоваться средствами связи.

5.2.2. Выполнение судовых работ.

ПК 2.1. Выполнять слесарно-монтажные работы.

ПК 2.2. Выполнять швартовные операции.

ПК 2.3. Выполнять погрузочно-разгрузочные работы, крепление груза.

ПК 2.4. Выполнять малярные работы.

5.2.3. Обеспечение безопасности плавания.

ПК 3.1. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 3.2. Предупреждать возникновение пожара и действовать при тушении пожара.

ПК 3.3. Действовать по тревогам.

ПК 3.4. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 3.5. Действовать при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства.

ПК 3.6. Предупреждать и предотвращать загрязнения водной среды.

## VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

### КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

6.1. ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:

обще профессионального;

профессионального

и разделов:

физическая культура;

учебная практика;

производственная практика;

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.



6.2. Обязательная часть ППКРС должна составлять около 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (около 20 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемым квалификациям. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППКРС должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части учебных циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

6.3. Образовательной организацией при определении структуры ППКРС и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Структура программы подготовки квалифицированных  
рабочих, служащих

Таблица 2

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППКРС и раздел "Физическая культура"	864	576		
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	288	192		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным			ОП.01. Основы инженерной графики	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1

	<p>дисциплинам должен:</p> <p>уметь:</p> <p>читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;</p> <p>выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;</p> <p>знать:</p> <p>виды нормативно-технической и производственной документации;</p> <p>правила чтения технической документации;</p> <p>способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;</p> <p>требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации;</p> <p>правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов</p>				
	<p>уметь:</p> <p>анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность;</p>			<p>ОП.02. Основы механики</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 2.1</p>

соединять разъемные соединения;

читать кинематические схемы;

знать:

классификацию механизмов и машин;

звенья механизмов;

кинематику механизмов (механизм и машину, кинематические пары и цепи, типы кинематических пар);

классификацию, назначение и требования к деталям и сборочным единицам;

виды соединения деталей (разъемные и неразъемные соединения);

назначение, характеристики механизмов и устройств передач вращательного движения;

виды передач вращательного движения (механические, ременные, фрикционные, зубчатые, цепочные, червячные) и их обозначение, кинематические схемы, определение передаточного числа;

основные сведения по сопротивлению

	<p>материалов;</p> <p>основные виды деформации и распределение напряжения при них;</p> <p>внешние силы и их виды, внутренние силы упругости и напряжения, действительные, предельно опасные и предельно допустимые напряжения;</p> <p>основные понятия гидростатики и гидродинамики</p>				
	<p>уметь:</p> <p>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p> <p>собирать простейшие электрические схемы;</p> <p>пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p>проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>знать:</p> <p>электротехническую терминологию;</p> <p>основные законы электротехники;</p>			<p>ОП.03. Основы электроники и электротехники</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1 - 1.3</p> <p>ПК 1.5</p> <p>ПК 2.3</p>

	<p>типы электрических схем;</p> <p>правила выполнения электрических схем;</p> <p>методы расчета электрических цепей;</p> <p>основные элементы электрических сетей;</p> <p>принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;</p> <p>схемы электроснабжения;</p> <p>основные правила эксплуатации электрооборудования;</p> <p>способы экономии электроэнергии;</p> <p>основные электротехнические материалы;</p> <p>правила сращивания, спайки и изоляции проводов;</p> <p>принципы работы типовых электронных устройств</p>				
	<p>уметь:</p> <p>выбирать основные конструкционные и эксплуатационные материалы;</p> <p>проводить первичную</p>			<p>ОП.04. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1 - 1.5</p> <p>ПК 2.1 - 2.4</p> <p>ПК 3.6</p>

обработку материалов с разными свойствами;

пользоваться стандартами и другой нормативной документацией;

использовать механическое оборудование судовой мастерской, ручные инструменты, измерительное и испытательное оборудование при эксплуатации и ремонте судовых технических средств;

выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиление, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;

выполнять смазку деталей и узлов;

знать:

особенности строения металлов и сплавов;

основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;

основные технологические процессы обработки материалов с разными

свойствами;

виды обработки металлов и сплавов;

виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте судовых механизмов и устройств;

правила выбора и применения инструментов;

последовательность слесарных операций;

приемы выполнения общеслесарных работ;

требования к качеству обработки деталей;

виды износа деталей и узлов;

основы стандартизации, погрешности при изготовлении деталей и сборке машин, номинальный и предельные размеры, действительный размер, допуск размера, поле допуска, посадки, их виды и назначение, точность обработки, системы допусков и посадок;

основы метрологии: понятие, термины, показатели измерительных приборов;

назначение,

	<p>характеристики, устройство и порядок использования универсальных средств измерения;</p> <p>оборудование, инструменты и контрольно-измерительные приборы, применяемые при выполнении слесарных работ;</p> <p>свойства смазочных материалов</p>				
	<p>уметь:</p> <p>определять типы судов;</p> <p>ориентироваться в расположении судовых помещений;</p> <p>знать:</p> <p>классификацию судов по правилам Регистра, обозначения на судах;</p> <p>мореходные качества судна (плавучесть, остойчивость, поворотливость, ходкость), технико-эксплуатационные характеристики судна, главные размерения и коэффициенты, водоизмещение, грузоподъемность, непотопляемость;</p> <p>архитектурный тип судна, конструкцию корпуса, судостроительные материалы;</p>			<p>ОП.05. Теория и устройство судна</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1 - 1.5</p> <p>ПК 2.1 - 2.4</p> <p>ПК 3.1 - 3.6</p>



	<p>конструкцию надстроек и оборудование судовых помещений;</p> <p>конструкцию грузовых люков;</p> <p>конструкции отдельных узлов судна;</p> <p>оборудование и снабжение судна;</p> <p>спасательные средства;</p> <p>конструктивную противопожарную защиту;</p> <p>судовые устройства;</p> <p>назначение и классификацию судовых систем;</p> <p>назначение, состав, функционирование системы предупреждения загрязнения воды</p>				
	<p>уметь:</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства</p>		32	ОП.06. Безопасность жизнедеятельности	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1 - 1.5</p> <p>ПК 2.1 - 2.4</p> <p>ПК 3.1 - 3.6</p>

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 профессии;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

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

условия 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 профессиям начального

	профессионального образования;  область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;  порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим				
П.00	Профессиональный учебный цикл	576	384		
ПМ.00	Профессиональные модули	576	384		
ПМ.01	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, судовых систем и технических устройств  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт:  эксплуатации и технического обслуживания главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, судовых систем и технических устройств;  выбора материалов и оборудования, применяемых при обслуживании и ремонте;  устранения повреждений			МДК.01.01. Основы эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, электрооборудования, судовых систем и технических устройств	ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 1.5

теплоизоляции,  
трубопроводов,  
теплообменных аппаратов;

выполнения  
профилактических работ,  
установленных правилами  
технической эксплуатации;  
борьбы с коррозией;

обслуживания двигателей  
при реверсах и маневрах;

подготовки двигателей и  
вспомогательных  
механизмов к ремонту;

разборки, ремонта и  
сборки;

уметь:

нести вахту согласно  
судовому расписанию в  
машинном отделении и на  
центральной пульте  
управления, выполнять  
(под наблюдением  
вахтенного механика)  
маневры главного  
двигателя по сигналам с  
командного поста;

осуществлять техническое  
обслуживание и ремонт  
компрессоров,  
теплообменных аппаратов;

очищать фильтры водяной  
и масляной систем,  
системы  
кондиционирования  
воздуха;

осуществлять техническую  
эксплуатацию грузовых и

зачистных насосов и трубопроводов, системы замера груза, газоотвода;

проводить регулирование холодильного агента рефрижераторной установки, удаление и заправку рефрижераторной установки;

обеспечивать подготовку к работе, техническое обслуживание и ремонт главных и аварийных двигателей, вспомогательных механизмов, валопроводов, средств автоматизации, движителей, механической части рулевого устройства и всех систем, обеспечивающих их надежное функционирование в соответствии с инструкциями;

следить за техническим состоянием и работой механизмов машинного отделения, определять неисправности и неполадки в работе двигателей и механизмов по контрольно-измерительным приборам и внешним признакам, своевременно обнаруживать и устранять их;

проводить техническое обслуживание и ремонт парогенераторов и паровых турбин;

производить необходимые замеры с помощью измерительных инструментов;

обслуживать электрооборудование машинного отделения и электроприводных механизмов, судовые системы и трубопроводы машинного отделения;

проводить дефектовку деталей остова двигателей, кривошипно-шатунного механизма, производить регулировку, устранять неисправности механизма газораспределения, топливных насосов, осуществлять техническое обслуживание топливной системы;

осуществлять техническое обслуживание и ремонт средств автоматизации, осуществлять контроль за их работой по контрольно-измерительным приборам;

принимать меры при выходе параметров за пределы допустимого;

управлять клапанами и клинкетами судовых систем;

знать:

классификацию судовых двигателей внутреннего сгорания (назначение,

принцип действия,  
конструктивное  
выполнение);

рабочие процессы,  
мощность и экономичность  
двигателей внутреннего  
сгорания;

параметры технической  
эксплуатации главных  
двигателей;

смесеобразование дизелей  
и карбюраторных  
двигателей, виды  
смесеобразования,  
устройство и принцип  
работы карбюратора;

остов двигателя  
внутреннего сгорания,  
схемы компоновки, общее  
устройство, фундаментную  
раму, рамовые  
подшипники,  
амортизаторы, станины;

назначение, устройство  
кривошипно-шатунного  
механизма;

назначение, устройство  
механизма  
газораспределения  
(регулировку, возможные  
неисправности,  
обслуживание и ремонт);

смазочную систему  
двигателя внутреннего  
сгорания, предъявляемые  
требования, свойства  
смазочных материалов;

назначение,



классификацию топливной системы, ее составные элементы;

виды топлива, применяемые для двигателей внутреннего сгорания, нормы, учет расхода;

системы пуска и реверсирования, обслуживающие системы судовых дизелей, эксплуатационные характеристики и режимы работы, выбор ограничительных параметров и характеристик, работа системы воздуховпуска, влияние наддува на эксплуатационные показатели двигателей;

назначение, основные элементы и обслуживание общесудовых систем;

схемы, составные элементы электрооборудования судов, назначение, устройство, принцип действия и расположение электрических приборов, аппаратов, механизмов и установок судна;

принцип действия и устройство электрогенераторов и электродвигателей;

судовые электроэнергетические системы, устройство и

<p>принцип действия системы дистанционного управления, средств автоматизации механизмов машинного отделения и аварийно-предупредительной сигнализации;</p> <p>назначение, характеристики, принцип действия судовых парогенераторов, схемы питания;</p> <p>принцип действия, устройство, техническую эксплуатацию и ремонт паровых турбин;</p> <p>назначение основных судовых вспомогательных механизмов;</p> <p>эксплуатационные показатели насосов, гидроприводов, вентиляторов, компрессоров, сепараторов, водоопреснительных установок;</p> <p>техническое использование рулевых машин, якорных, швартовых и грузоподъемных механизмов, управление действием судовых систем;</p> <p>такелажное снаряжение;</p> <p>устройство валопроводов, судовых движителей, передачи от главных двигателей на гребные валы</p>				
--	--	--	--	--

<p>ПМ.02</p>	<p>Выполнение судовых работ</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>повседневного ухода за судном и судовыми устройствами;</p> <p>работы с измерительным инструментом и оборудованием;</p> <p>выполнения слесарно-монтажных и ремонтных работ;</p> <p>выполнения погрузочно-разгрузочных работ;</p> <p>выполнения малярных работ;</p> <p>уметь:</p> <p>осуществлять повседневный уход за корпусом, надстройками, внутренними помещениями, грузовыми трюмами, цистернами, грузовыми танками и судовыми устройствами и механизмами;</p> <p>выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиление, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и</p>			<p>МДК.02.01. Организация и проведение судовых работ и швартовных операций</p>	<p>ОК 1 - 7 ПК 2.1 - 2.4</p>
--------------	--	--	--	--	----------------------------------

склеивание, нарезание резьбы;

выполнять смазку деталей и узлов;

работать с нормативными и справочными документами для выбора материала с целью обеспечения требуемых характеристик изделия, выбирать материалы для конструкций в соответствии с их назначением и условиями эксплуатации;

ремонттировать и регулировать оборудование, разбираться в технической документации на оборудование, заполнять техническую документацию;

готовить инструмент, поверхности и лакокрасочные материалы к окрасочным работам:

осуществлять покрасочные работы различными способами с соблюдением технологии и техники безопасности;

соблюдать правила техники безопасности при выполнении швартовых операций с помощью лебедки, шпиля, брашпиля и ручную;

осуществлять погрузочно-

разгрузочные работы с  
соблюдением технологии и  
техники безопасности;

знать:

повседневные работы,  
выполняемые на судне;

виды, приемы и  
последовательность  
выполнения слесарных  
работ;

правила выбора и  
применения инструментов;

лакокрасочные материалы  
(краски, лаки, олифы,  
растворители, разбавители,  
грунтовки, шпаклевки):

назначение, химические и  
физические свойства,  
область применения,  
нормы расхода, подготовку  
к применению;

технологии покраски  
различных поверхностей;

меры безопасности при  
выполнении малярных  
работ;

основные виды грузов,  
перевозимых на судне, и  
требования,  
предъявляемые к их  
перевозке;

правила подготовки  
грузовых трюмов к приему  
груза и правила его  
размещения;

	<p>виды транспортных документов и порядок их оформления;</p> <p>организацию и правила производства грузовых работ</p>				
ПМ.03	<p>Обеспечение безопасности плавания</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>действий по тревогам;</p> <p>борьбы за живучесть судна;</p> <p>выполнения указаний при оставлении судна;</p> <p>использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;</p> <p>использования средств индивидуальной защиты;</p> <p>действий при оказании первой медицинской помощи;</p> <p>устранения последствий различных аварий;</p> <p>уметь:</p> <p>действовать при различных авариях;</p> <p>применять средства и системы пожаротушения;</p>			МДК.03.01. Безопасность жизнедеятельности на судне	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 3.1 - 3.6</p>

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 в аварийных ситуациях;

производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;

управлять коллективными спасательными средствами;

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;

порядок действий при авариях;

мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;

особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;

виды средств индивидуальной защиты;

мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;

методы восстановления устойчивости 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



	<p>обеспечению транспортной безопасности;</p> <p>комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды</p>				
ФК.00	<p>Физическая культура</p> <p>В результате освоения раздела обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать:</p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни</p>	80	40		<p>OK 2</p> <p>OK 3</p> <p>OK 6</p> <p>OK 7</p>
	<p>Вариативная часть учебных циклов ППКРС</p> <p>(определяется образовательной организацией)</p>	216	144		
	<p>Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел "Физическая культура", и вариативной части ППКРС</p>	1080	720		
УП.00	<p>Учебная практика обучающихся на базе</p>	19 нед./39 нед.	684/1404		OK 1 - 7

	среднего общего образования/на базе основного общего образования				ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4 ПК 3.1 - 3.6
ПП.00	Производственная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования				
(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 391)					
ПА.00	Промежуточная аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	1 нед./2 нед.			
(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 391)					
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	1 нед./2 нед.			
(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 391)					

Таблица 3

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 391)

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 43/65 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам и разделу "Физическая культура"	20 нед.
Учебная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	19 нед./39 нед.
Производственная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	
Промежуточная аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	1 нед./2 нед.
Государственная итоговая аттестация обучающихся на базе среднего общего образования	1 нед./2 нед.

образования/на базе основного общего образования	
Каникулы	2 нед.
Итого	43 нед./65 нед.

## VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

### КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППКРС в соответствии с ФГОС СПО, определяя профессию или группу профессий рабочих (должностей служащих) по ОК 016-94 (исходя из рекомендуемого перечня их возможных сочетаний согласно пункту 3.2 ФГОС СПО), с учетом соответствующей примерной ППКРС.

Перед началом разработки ППКРС образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемым квалификациям, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППКРС образовательная организация:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППКРС, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, на практики, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 391)

обязана ежегодно обновлять ППКРС с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;

обязана в рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязана обеспечивать обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе

общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должна предусматривать при реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

7.2. При реализации ППКРС обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1].

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.

7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППКРС и консультации.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

7.6. Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в учебном году при сроке обучения более 1 года и не менее 2 недель в зимний период при сроке обучения 1 год.

7.7. По дисциплине "Физическая культура" могут быть предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7.8. Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать 70 процентов учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

7.9. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППКРС. В этом случае ППКРС, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО.

Срок освоения ППКРС в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке

36 часов в неделю) 57 нед.

промежуточная аттестация 3 нед.

каникулы 22 нед.

7.10. Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

7.11. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы [1].

[1] Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 13, ст. 1475; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 30, ст. 3111; 2007, № 49, ст. 6070; 2008, № 30, ст. 3616; 2013, № 27, ст. 3477).

7.12. Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

7.13. Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.14. ППКРС должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППКРС должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.15. Прием на обучение по ППКРС за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1]. Финансирование реализации ППКРС должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.

7.16. Образовательная организация, реализующая ППКРС, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских

и других помещений

Кабинеты:

инженерной графики;

механики;

электроники и электротехники;

материаловедения;

теории и устройства судна;

судовых энергетических установок;

судовых вспомогательных механизмов;

безопасности жизнедеятельности на судне.

Лаборатории:

электроники и электротехники;

судовых энергетических установок и механизмов.

Мастерские:

слесарно-механические;

слесарно-сборочные.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Реализация ППКРС должна обеспечивать:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

7.17. Реализация ППКРС осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППКРС образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППКРС образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

## VIII. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

8.1. Оценка качества освоения ППКРС должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.



8.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

8.5. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования [1].

[1] Часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326).

8.6. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

8.7. Обучающиеся по ППКРС, не имеющие среднего общего образования, в соответствии с частью 6 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1] вправе бесплатно пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования. При успешном прохождении указанной государственной итоговой аттестации аккредитованной образовательной организацией обучающимся выдается аттестат о среднем общем образовании.

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.