



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

АРКТИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ В.И. ВОРОНИНА

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АМИ им. В. И. Воронина –
филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени
адмирала С. О. Макарова»

С.Н. Парубец

2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок
базовой подготовки**


Архангельск
2020

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Теория и устройство судна разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 года № 443, и требованиями международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты.

Организация-разработчик: Арктический морской институт имени В.И. Воронина – филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова».

Автор: Бойко Василий Николаевич, преподаватель первой квалификационной категории

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ
на заседании методического совета от 13.03.2020, протокол № 4

Председатель методического совета  Л.Б. Чиркова

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления
безопасности мореплавания
ОАО «Северное морское пароходство»



С.А. Ключковский

17 . 03 . 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, входящей в состав укрупненной группы 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Профессиональный учебный цикл ОП.06.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций и применение их при решении задач профессионального характера в области управления и эксплуатации судна, обеспечения безопасности плавания, проведения грузовых операций на судах.

Задачами учебной дисциплины являются:

– формирование понятий о судне, его мореходных качествах и устройстве, правилах технической эксплуатации судовых устройств и систем, методах их применения;

– формирование умения применять базовые понятия при решении профессиональных задач;

– развитие коммуникативных навыков.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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.

В результате освоенных знаний и умений, формируются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК), в том числе компетентности (далее – К), установленные разделом А-III/1 «Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков судов с традиционно обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением» Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (с поправками) (далее – МК ПДНВ):

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 3.1. Планировать работу структурного подразделения.

ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.

ПК 1.14 (К 9). Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.

ПК 2.8 (К 11). Поддержание судна в мореходном состоянии.

ПК 2.9 (К 12). Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО при освоении рабочей программы учебной дисциплины формируются общие компетенции (далее – 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать 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 языке.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 150 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося – 100 часов;

Самостоятельная работа обучающегося – 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50

Форма промежуточной аттестации по дисциплине:

4 семестр – экзамен.

2.2. Тематический план учебной дисциплины

Коды профессиональных компетенций ФГОС СПО (ПК и ОК) и компетентностей МК ПДНВ (К)	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины. Макс/обязательная/самост. Учебная нагрузка, часах
	Тема 1. Типы морских судов	10/7/3
	Тема 2. Конструкция корпуса судна	38/26/12
	Тема 3. Прочность корпуса судна	8/5/3
	Тема 4. Форма судна.	9/6/3
	Тема 5. Эксплуатационные качества судна	3/2/1
	Тема 6. Мореходные качества судна	21/14/7
	Тема 7. Судовые устройства	22/14/8
	Тема 8. Судовые движители	14/9/5
	Тема 9. Судовые системы	17/11/6
	Тема 10. Проектирование и постройка судов	6/4/2
	Итого:	150/100/50

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения ¹
Тема 1. Типы морских судов ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.8 (К 11), ОК 1-10	Содержание учебного материала	10/7/3	1
	1. Классификация морских судов.	2	
	Практическое занятие № 1: Архитектурно-конструктивные типы судов. Определение типа судна по его силуэту.	3	
	2. Классификационные общества. Регистр РФ и его функции. Класс морского судна по Правилам Регистра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучить типы судов крупнейшей местной компании ОАО «СМП».	3	
Тема 2. Конструкция корпуса судна ПК1.2, 1.3 ПК2.3 ПК 2.8 (К 11), ПК 2.9 (К 12), ОК 1-10	Содержание учебного материала	38/26/12	1
	1. Судно как объект сложной технической системы.	2	
	2. Системы набора корпуса судна. Конструкция днища. Настил днища.	2	
	Практическое занятие № 2: Конструкция борта. Наружная обшивка. Конструкция палуб и платформ. Настил палубы.	3	1
	2. Конструкция оконечностей судна. Конструкция переборок. Надстройки и рубки.	2	
	3. Конструкция днища и бортов судов с атомной энергетической установкой.	2	
	4. Форштевни. Ахтерштевни. Кронштейны гребных валов.	2	
	5. Конструкция отдельных узлов судна.	2	
	6. Дельные вещи. Фальшборт. Леерное устройство.	2	
	7. Судовые помещения. Схема расположения помещений на универсальном сухогрузном судне.	2	
	Практическое занятие № 3: Особенности конструкции корпусов нефтетанкеров и газовозов.	3	
8. Борьба с коррозией и обрастанием судов.	2		

¹ Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения ¹
	9.	Способы соединения отдельных элементов конструкции корпуса судна. Повышение надежности соединений корпусных конструкций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Днищевые и бортовые перекрытия атомных ледоколов.		12	
Тема 3. Прочность корпуса судна ПК 1.2 ПК 1.4, ПК 3.2, ПК 2.8 (К 11), ОК 2, ОК 4	Содержание учебного материала		8/5/3	
	1.	Нагрузки испытываемые судном. Общая продольная прочность. Местная прочность.	2	1
	2.	Практическое занятие № 4: Сосредоточенная нагрузка, расчет. Нормы Российского морского регистра судоходства по прочности корпусов морских судов.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: Испытание корпуса судна на непроницаемость и герметичность		3	
Тема 4. Форма судна ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 1.14 (К 9), ПК 2.8(К11), ОК 6, ОК 7, ОК 9	Содержание учебного материала		9/6/3	
	1.	Главные плоскости и главные сечения судна. Главные размерения судна.	2	
	2.	Характеристики формы судна. Теоретический чертёж.	2	
	Практическое занятие № 5: Решение задач на определение главных размерений и коэффициентов полноты судна.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
Тема 5. Эксплуатационные качества судна ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 1.14 (К 9), ОК 6, ОК 7, ОК 9	Содержание учебного материала		3/2/1	
	1.	Водоизмещение, дедвейт, грузоподъемность, грузовместимость. Дальность плавания, автономность, скорость.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		1	
Тема 6. Мореходные качества судна ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.9 (К 12), ОК 8	Содержание учебного материала		21/14/7	
	1.	Плавучесть и посадка судна. Марки осадок. Запас плавучести. Грузовая марка	2	
	2.	Остойчивость судна. Статическая остойчивость. Динамическая остойчивость.	2	
	3.	Продольная остойчивость. Дифферент судна и угол дифферента. Остойчивость на больших углах крена.	2	
	4.	Непотопляемость судна. Роль водонепроницаемых переборок в обеспечении	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения ¹
	непотопляемости.		
	5. Ходкость судна. Сопротивление воды и воздуха движению судна.	2	
	6. Управляемость судна. Принцип действия руля на судно.	2	
	7. Качка. Успокоители качки. Бортовые управляемые рули.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Влияние курса и скорости движения судна на качку.	7	
Тема 7. Судовые устройства ПК 1.2, ПК 1.14 (К 9), ОК 6	Содержание учебного материала	22/14/8	
	1. Рулевое устройство. Средства активного управления судном.	2	
	2. Специальные грузовые устройства.	2	
	Практическое занятие № 6: Якорное устройство. Швартовное устройство.	3	
	Практическое занятие № 7: Спасательное устройство. Буксирное устройство.	2	
	Практическое занятие № 8: Грузовое устройство. Люковые закрытия трюмов.	3	
	Практическое занятие № 9: Валопровод. Дейдвудное устройство.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	8	
Тема 8. Судовые движители ПК 1.2, ПК 2.8 (К 11), ОК 5	Содержание учебного материала	14/9/5	
	1. Понятие пропульсивного комплекса.	2	
	2. Гребной винт. Элементы геометрии гребного винта. Кинематические и гидродинамические характеристики гребного винта.	2	
	Практическое занятие № 10: Винт регулируемого шага.	3	
	3. Пути повышения эффективности работы гребных винтов. Крыльчатые движители. Водометные движители. Подруливающие устройства. Комплексы с двойным винтом. Азимутальные комплексы.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся:	5
Тема 9. Судовые системы ПК 1.1, ПК 2.8 (К 11), ОК 9	Содержание учебного материала	17/11/6	
	1. Конструктивные элементы судовых систем. Трюмные системы. Системы живучести судна.	2	
	Практическое занятие № 11: Осушительная система. Балластная система	3	
	2. Системы пожаротушения и пожарной сигнализации. Системы водяного пожаротушения.	2	
	3. Системы пенного и углекислотного тушения.	2	
	4. Системы искусственного микроклимата и санитарные. Специальные системы танкеров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения ¹	
Тема 10. Проектирование и постройка судов ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 2.8 (К 11), ОК 3, ОК 5	Содержание учебного материала	6/4/2		
	1.	Проектирование и постройка судов. Судостроительные предприятия. Строительство судов. Сдача судна в эксплуатацию с постройки. Оформление отчетных документов.	2	
	2.	Ремонт и техническое обслуживание судов. Сдача судна в эксплуатацию. Оформление отчетных документов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета теории и устройства судна.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); ноутбук ASUS K50C – 1; проектор мультимедийный BenQ MP6520P – 1; наглядные пособия (плакаты).

Комплект ПО:

Microsoft Windows версия Starter 7 GGKAE +

Microsoft Windows версия Pro 7 UPG OLP NL (Договор от 16.06.2011 №92719000 «Автоматика» - 7 лицензий)

Microsoft Office 2007 Professional Plus ru Open Licens Pack No Level Academic Edition (Договор от 11.10.2007 №48-158/2007 ЗАО «Софт Лайн Трейд» - 115 лицензий)

7-zip (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov)

Adobe Systems Inc. Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.)

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Node 1 year Educational Renewal KL4863RAQFQ (Контракт №75/2017 от 11.12.2017 ЗАО «АРБИС: Прикладные решения» - 70 лицензий).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Жинкин, В.Б. Теория и устройство корабля [Электронный ресурс]: учебник для СПО/В.Б. Жинкин. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2019. -

407 с. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-i-ustroystvo-korablya-442139#page/1>

Дополнительные источники:

1. Аносов, А.П. Теория и устройство судна: конструкция специальных судов [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2019. - 182 с. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-i-ustroystvo-sudna-konstrukciya-specialnyh-sudov-439001#page/1>

2. Правила классификации и постройки морских судов. Часть I. Классификация [Электронный ресурс] - СПб.: Российский морской регистр судоходства,

2018. - 51 с. - Режим доступа: [https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/П/Правила%20классификации%20и%20постройки%20морских%20судов.%20Часть%20I.%20Классификация%20\(3\).pdf](https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/П/Правила%20классификации%20и%20постройки%20морских%20судов.%20Часть%20I.%20Классификация%20(3).pdf)

3. Правила классификации и постройки морских судов. Часть II. Корпус [Электронный ресурс] - СПб.: Российский морской регистр судоходства,

2018. - 207 с. - Режим доступа: [https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/П/Правила%20классификации%20и%20постройки%20морских%20судов.%20Часть%20II.%20Корпус%20\(3\).pdf](https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/П/Правила%20классификации%20и%20постройки%20морских%20судов.%20Часть%20II.%20Корпус%20(3).pdf)

4. Правила классификации и постройки морских судов. Часть III. Устройства, оборудование и снабжение [Электронный ресурс] - СПб.: Российский морской регистр судоходства,

2017. - 108 с. - Режим доступа: https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/П/Правила%20классификации%20и%20постройки%20морских%20судов_Ч3_Устройства_оборудование%20и%20снабжение_2017.pdf

5. Правила классификации и постройки морских судов. Часть IV. Остойчивость [Электронный ресурс] - СПб.: Российский морской регистр судоходства,

2017. - 65 с. - Режим доступа: https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/П/Правила%20классификации%20и%20постройки%20морских%20судов_Ч4_Остойчивость_2017.pdf

Интернет-ресурсы:

1. Российская национальная библиотека (Электронный ресурс) – Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный.

2. Свободная энциклопедия - Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>, свободный.

3. Морской торрент трекер – Seatracker.ru.

4. Морской образовательный портал – Izobata.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Освоенные умения: – применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести.</p> <p>Освоенные знания: - основные конструктивные элементы судна; - судовые устройства и системы; - национальные и международные требования к остойчивости судов; - теорию, устройство 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.</p>	<p>Текущий контроль – в форме опросов, оценки результатов практических занятий.</p> <p>Промежуточная аттестация – в форме экзамена.</p>
<p>Компетенции ФГОС СПО: 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.</p>	<p>Текущий контроль – в форме опросов, оценки результатов практических занятий.</p> <p>Промежуточная аттестация – в форме экзамена.</p>

<p align="center">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.</p> <p>ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.</p> <p>ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения.</p> <p>ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.</p> <p>ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.</p> <p>ПК 1.14 (К 9). Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.</p> <p>ПК 2.8 (К 11). Поддержание судна в мореходном состоянии.</p> <p>ПК 2.9 (К 12). Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах.</p>	
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК. 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.</p>

