

Министерство образования Саратовской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области  
«Балаковский промышленно-транспортный техникум им. Н.В. Грибанова»


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

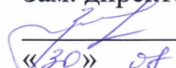
**ПМ.01 Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых  
энергетических установок**

**для специальности  
26.02.03 Судовождение**

**Квалификация - Старший техник-судоводитель**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО) 26.02.03 Судовождение

ОДОБРЕНА  
Председатель ПЦК ТТВиНТ  
 Кашаева Е.В.  
«30» 08 20 24 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по УР  
 Ю.А.Золотухо  
«30» 08 20 г.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Балаковский промышленно-транспортный техникум им. Н.В. Грибанова»

Разработчики:

Данилов С.Ю., преподаватель ГАПОУ СО «Балаковский промышленно-транспортный техникум им. Н.В.Грибанова»

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	9
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	10
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	33
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	36

## **СОДЕРЖАНИЕ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Управление и эксплуатация судна

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 26.02.03 Судовождение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК1.2. Маневрировать и управлять судном

ПК1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки

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

и соответствующих общих компетенций (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- аналитического и графического счисления;

- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;

- предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учётом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;

- использования и анализа информации о местонахождении судна;

- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчёта поправок навигационных приборов;

- определения поправки компаса;
- постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовных бочек; проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
- управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;
- выполнения палубных работ;

навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов; использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;

**уметь:**

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
- решать задачи на перевод и исправление курсов и пеленгов;
- свободно читать навигационные карты;
- вести графическое счисление пути судна на карте с учётом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
- вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
- ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
- рассчитывать СКП счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметров наблюдений и их изменения;
- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;

стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;

владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;

передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;

выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке.

эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установкой, рулевых и энергетических систем;

управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения;

учитывать влияние ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки; швартовки судна к причалу, к судну на якорь или на ходу;

управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в

соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;

осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;

расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков;

использовать РЛС, САРП, АИС для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;

использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения, параллельную индексацию;

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

выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;

использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;

обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;

оценивать состояние аварийного судна; обслуживать судовые механические системы и их системы управления;

эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;

эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;

эксплуатировать насосы и их системы управления;

осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;

эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;

вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;

использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;

использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;

использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;

производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;

квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;

вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;

**знать:**

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

устройство и принцип действия судовых дизелей;

- назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;
- устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;
- системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;
- эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем;
- порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- типичные неисправности судовых энергетических установок.

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

всего – **1977** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **1041** час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **694** час;

самостоятельной работы обучающегося – **347** часов;

учебной и производственной практики – **936** часов.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности техник-судоводитель, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна
ПК 1.2	Маневрировать и управлять судном
ПК 1.3	Эксплуатировать судовые энергетические установки
ПК 1.4	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности
ОК 10	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1.	МДК,01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и логистика	330	220	100	30	110		216	
ПК 1.2.	МДК. 01.02 Управление судном и технические средства судовождения	324	216	100		108			
ПК 1.2.	МДК 01.03 Судовые энергетические установки	387	258	100	30	129			
	Производственная практика (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</i>								720
	<b>Всего:</b>	<b>1041</b>	<b>694</b>	<b>300</b>		<b>347</b>		<b>216</b>	<b>720</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция.		220	
Тема 1.1 Основные понятия и определения	<b>Содержание</b>	5	2
	1. Форма и размеры Земли. Основные точки и линии на земной поверхности.		
	2. Морские единицы длины и скорости. Системы деления горизонта.		
	3. Географические координаты.		
	4. Дальность видимости предметов, маяков.		
	<b>Практические занятия</b>	3	
1. Решение задач на единицы длины и скорости.			
3. Вычисление координат точки.			
2. Решение задач на определение дальности видимости горизонта, предметов			
Тема 1.2. Определение направлений в море.	<b>Содержание</b>	6	3
	1. Истинные курсы и пеленги. Курсовой угол.		
	2. Земной магнетизм, склонение, магнитные направления.		
	3. Судовой магнетизм, девиация, компасные направления.		
	<b>Практические занятия</b>	12	
	1. Решение задач на приведение магнитного склонения к году плавания.		
2. Решение задач на соотношение между истинными, магнитными и компасными направлениями.			
Тема 1.3. Определение скорости судна и пройденного расстояния.	<b>Содержание</b>	4	2
	1. Способы измерения скорости судна и пройденного расстояния. Мерная линия.		
	2. Поправка лага. Коэффициент лага.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
1. Решение задач на определение скорости судна и пройденного расстояния.			
Тема 1.4. Морские карты.	<b>Содержание</b>	3	2
	1. Классификация картографических проекций.		
	2. Меркаторская проекция. Подъем карт.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	1. Решение задач на навигационных морских картах.		
Тема 1.5 Счисление пути судна.	<b>Содержание</b>	3	2
	1. Сущность счисления пути судна.		
	2. Учет ветра и течения. Циркуляция.		
	<b>Практические занятия</b>	4	

	1.	Решение задач на определение точки поворота.		
<b>Тема 1.6</b> Способы определения места судна в море.	<b>Содержание</b>		4	3
	1.	Определение места судна в море по двум расстояниям, по двум пеленгам, по двум горизонтальным углам способом крьюйс-пеленга.		
	<b>Практические занятия</b>		10	
1.	Определение места судна в море различными способами			
	2.	Ведение навигационной прокладки курса судна на морских картах.		
<b>Тема 1.7</b> Морская навигационная метеорология.	<b>Содержание</b>		7	2
	1.	Состав и строение атмосферы.		
	2.	Облака. Туманы. Осадки.		
	3.	Ветер. Циклоны. Антициклоны. Погода. Климат.		
	4.	Приборы для измерений на судне: влажности, скорости ветра, атмосферного давления.		
<b>Тема 1.8</b> Морская лоция.	<b>Содержание</b>		6	2
	1.	Терминология, применяемая в лоции.		
	2.	Навигационное оборудование морских путей.		
	3.	Системы ограждения.		
	4.	Навигационные пособия.		
	<b>Практические занятия</b>		4	
1.	Лабораторно-практическое занятие «Расстановка плавучих знаков».			
	2.	Лабораторно-практическое занятие «Системы ограждения».		
<b>Тема 1.9.</b> Основные положения Международных правил предупреждения столкновений в море (МППСС-72)	<b>Содержание</b>		12	2
	1.	Части А и В. Общие положения.		
	2.	Правила плавания судов.		
	3.	Часть С. Огни и знаки судов.		
	4.	Часть Д. Звуковые сигналы.		
	5.	Сигналы бедствия.		
	<b>Практические занятия</b>		14	
	1.	Определение типов судов, их размеров и ракурсов с помощью тренажеров, карточек.		
	2.	Определение типов размеров судов с помощью тренажеров, карточек.		
	3.	Определение ракурсов с помощью тренажеров, карточек.		
	4.	Определение типов судов и маневра указания с помощью звуковых сигналов.		
5.	Использование сигналов бедствия в конкретной ситуации			
<b>Тема 1.10.</b> Лоция внутренних водных путей.	<b>Содержание</b>		41	2
	1.	Река. Речная система. Речной бассейн.		
	2.	Речное русло.		
	3.	Течение воды в реках.		
	4.	Наносные образования в русле.		
	5.	Глинистые и каменистые образования.		
	6.	Извилистость речного русла.		
	7.	Перекаты. Типы. Элементы.		
	8.	Гидроузел. Шлюзы.		

	9.	Судоходные каналы.		
	10.	Водохранилища. Озера.		
	11.	Путевые работы. Типы земснарядов.		
	12.	Зимний режим рек.		
	13.	Способы ориентирования при плавании по внутренним водным путям.		
	14.	Навигационное оборудование на ВВП.		
	15.	Системы расстановки плавучих знаков.		
	16.	Навигационные огни.		
	17.	Устройство буя.		
	18.	Плавучие знаки латеральной и осевой систем.		
	19.	Береговые знаки.		
	20.	Информационные знаки.		
	21.	Специальная лоция р.Волги от Рыбинска до Волгограда.		
	<b>Практические занятия</b>		58	
	1.	Рисование участка реки со всеми неправильными течениями.		
	2.	Рисование гидроузла Балаково.		
	3.	Расстановка плавучих и береговых знаков на контурной карте реки Волги.		
	4.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Рыбинск-Ярославль		
	5.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Ярославль-Кострома		
	6.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Кострома-Кинешма		
	7.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Кинешма-Юрьеvec		
	8.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Юрьевиц-Городец		
	9.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Городец-Н. Новгород		
	10.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Н. Новгород-Работки		
	11.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Работки-Чебоксары		
	12.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Чебоксары-Казань		
	13.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Казань-Ульяновск		
	14.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Ульяновск-Тольятти		
	15.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Тольятти-Сызрань		
	16.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Сызрань-Балаково		
	17.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Балаково-Саратов		
	18.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Саратов-Камышин		
	19.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Камышин-Волгоград		
	20.	Вычерчивание схем судовых ходов на участках р.Волги Волгоград-Астрахань		
<b>Тема 1.11.</b> Организация штурманской службы.	Содержание		14	
	1.	Организация вахтенной службы.		2
	2.	Судовые расписания		
	3.	Обязанности членов экипажа судна		
	4.	Борьба за живучесть судна		
	5.	Порядок увольнения на берег		
	6.	Судовые правила		

	7.	Основные положения Устава о дисциплине работников речного транспорта			
<b>МДК.01.02 Управление судном и технические средства судовождения.</b>			<b>216</b>		
<b>Тема 2.1</b> Основы теории судовождения	<b>Содержание</b>		12	3	
	1.	Основные методы судовождения. Исторический очерк.			
	2.	Управляемость. Органы, обеспечивающие управляемость.			
	3.	Действие руля на переднем и заднем ходу.			
	4.	Действие насадки.			
	5.	Действие подруливающего устройства.			
	6.	Действие подводного крыла.			
	7.	Особенности управления судами на подводных крыльях, судами на воздушной подушке, глиссеров.			
	8.	Влияние ветра, течения и мелководья на управляемость судна.			
	<b>Практические занятия</b>		16		
	1.	Решение задач на эффективность применения насадок.			
	2.	Занятие на действующих судах по управлению судна.			
	3.	Знакомство с различными типами движительно-рулевых комплексов			
	4.	Знакомство с органами управления в рубке.			
	5.	Решение задач на влияние ветра на управляемость судна.			
	6.	Решение задач на влияния течения на управляемость судна.			
7.	Решение задач на влияние мелководья на управляемость судна.				
8.	Решение задач на использование подруливающего устройства				
<b>Тема 2.2</b> Управление одиночными судами.	<b>Содержание</b>		12	3	
	1.	Подготовка судна к выходу в рейс.			
	2.	Команды рулевому, относящиеся к перекладке рулей.			
	3.	Отвалы. Способы отвалов. Задачи судоводителя при отвале.			
	4.	Привалы. Способы привалов.			
	5.	Обороты судов. Способы оборотов.			
	6.	Постановка судна на якорь, на два якоря, на бочку.			
	7.	Движение суда по крутому колену.			
	8.	Движение судна по перекату сверху и снизу.			
	9.	Движение судна под мостами.			
	10.	Движение судна мимо земснаряда.			
	11.	Прохождение крупных рейдов.			
	<b>Практические занятия</b>		18		
	1.	Рисование схем и описание маневров: отвал, привал, оборот, постановка на якорь на определенно акватории.			
	2.	Рисование схем и описание движения судна по крутому колену, по перекату, под мостом.			
	<b>Тема 2.3</b> Управление составами	<b>Содержание</b>		6	2
		1.	Преимущество толкания перед буксировкой.		
		2.	Формирование толкаемых составов. Виды ТС.		
		3.	Особенности управления ТС.		

	4.	Виды буксировки. Прием состава к буксировке.			
	5.	Особенности управления БС.			
	6.	Виды плотов. Устройство плота. Прием плота к буксировке.			
	7.	Отвал ПС в рейс. Особенности управления ПТ.			
<b>Тема 2.4</b> Плавание по каналам. Шлюзование судов.	<b>Содержание</b>		6	3	
	1.	Особенности управления судами на каналах. Явление присоса.			
	2.	Заход судна в аванпорт.			
	3.	Процесс шлюзования суда с верхнего бьефа, с нижнего бьефа, при боковом ветре.			
	<b>Практические занятия</b>		2		
	1.	Вычерчивание схем и описание шлюзования судов.			
<b>Тема 2.5</b> Плавание по водохранилищам, озерам.	<b>Содержание</b>		4	2	
	1.	Подготовка судна к выходу в водохранилище.			
	2.	Плавание в штормовую погоду.			
	3.	Определение фактических глубин в водохранилище на данный день плавания.			
<b>Тема 2.6</b> Управление судами в особых и аварийных обстоятельствах	<b>Содержание</b>		4	2	
	1.	Плавание весной, осенью, во льдах.			
	2.	Снятие судов с мели.			
	3.	Управление судном при повреждении корпуса.			
		<b>Практические занятия</b>		8	
		1.	Определение условий по осуществлению плавания весной, осенью, во льдах в конкретной ситуации		
		2.	Определение условий по снятию судов с мели в конкретной ситуации		
		3.	Определение условий по снятию судов с мели в конкретной ситуации		
		4.	Определение условий по управлению судном при повреждении корпуса		
		5.	Определение условий по управлению судном при пожаре		
<b>Тема 2.7</b> Основные положения правил плавания на ВСП РФ	<b>Содержание</b>		24	2	
	1.	Общие положения.			
	2.	Правила движения судов.			
	3.	Дневная сигнализация.			
	4.	Ночная сигнализация.			
	5.	Звуковые сигналы. Сигналы бедствия.			
	6.	Правила стоянки.			
	7.	Соотношение габаритов пути и судна.			
		<b>Практические занятия</b>		24	
		1.	Вычерчивание иллюстраций к правилам, касающимся движения судов, ночной и дневной сигнализации.		
<b>Тема 2.8</b> Местные правила плавания судов по водным путям Волжского бассейна.	<b>Содержание</b>		8	2	
	1.	Общие положения.			
	2.	Движение судов. Запрещения для движения.			
	3.	Особенности движения судов в пределах гидроузлов и крупных портов.			
	<b>Практические занятия</b>		6		
	1.	Вычерчивание схем крупных портов и гидроузлов в пределах Волжского бассейна.			

<b>Тема 2.9</b> Магнитные компасы	<b>Содержание</b>		4	2
	1.	Классификация компасов.		
	2.	Состав комплекта 127мм магнитного компаса. Устройство котелка.		
	3.	Пользование МК. Уход за компасом.		
<b>Тема 2.10</b> Гирокомпасы.	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Определение курсов и пеленгов с помощью МК.		
	<b>Содержание</b>			
	1.	Состав комплекта. Устройство, принцип действия и пользование гирокомпасом «Амур-2».		
<b>Тема 2.11</b>	<b>Практические занятия</b>		3	2
	1.	Определение курсов с помощью гирокомпаса.		
	<b>Содержание</b>			
	1.	Лаг забортный механический.		
<b>Тема 2.12</b> Эхолоты	2.	Лаг гидравлический.	6	2
	3.	Лаг индукционный.		
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Пользование лагом.		
<b>Тема 2.13</b> Авторулевые	<b>Содержание</b>		3	2
	1.	Лот ручной. Разбивка лотлиня.		
	2.	Назначение, принцип действия эхолота «Кубань».		
	<b>Практические занятия</b>			
<b>Тема 2.14</b> Судовые радиолокационные станции РЛС.	1.	Замеры глубин и записи профиля дна с помощью эхолота.	3	
	<b>Содержание</b>			
	1.	Состав комплекта.		
	2.	Принцип действия в режимах «простой», «следающий», «автомат».		
<b>Тема 3.7</b> Судовое радионавигационное оборудование	<b>Практические занятия</b>		3	
	1.	Подготовка к работе.		
	2.	Включение. Выключение.		
	3.	Обслуживание.		
<b>Тема 2.14</b> Судовые радиолокационные станции РЛС.	<b>Содержание</b>		6	2
	1.	Назначение. Состав комплекта РЛС «Донец-2»		
	2.	Принцип действия РЛС.		
	3.	Радиолокационная проводка судов.		
<b>Тема 3.7</b> Судовое радионавигационное оборудование	<b>Практические занятия</b>		6	
	1.	Включение – выключение РЛС.		
	<b>Содержание</b>			
	2.	Радиолокационные изображения местности.		
<b>Тема 3.7</b> Судовое радионавигационное оборудование	<b>Практические занятия</b>		8	
	1.	Порядок ведения переговоров по УКВ-радиосвязи.		
	<b>Содержание</b>			
	1.	Радиопеленгаторы СРП-5.		
<b>Тема 3.7</b> Судовое радионавигационное оборудование	2.	Средства радиосвязи. Пользование. Эксплуатация.	6	2
	3.	Правила радиосвязи на судах ВВП РФ.		
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Порядок ведения переговоров по УКВ-радиосвязи.		



	2.	Передача радиосообщений «бедствие».		
	3.	Передача служебных и частных радиogramм.		
<b>Тема 2.15</b> Спутниковые радионавигационные системы.	<b>Содержание</b>		2	
	1.	Навигационная система «GPS», принцип действия. Область применения.		2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Использование системы GPS для определения координат судна.		
<b>МДК.01.03 Судовые энергетические установки и электрооборудование судов.</b>			<b>258</b>	
<b>Тема 3.1</b> История развития, классификация и обозначения ДВС.	<b>Содержание</b>		4	
	1.	Краткие сведения из истории развития тепловых двигателей.		2
	2.	Классификация судовых ДВС.		
	3.	Условные обозначения судовых ДВС.		
<b>Тема 3.2</b> Устройство двигателей внутреннего сгорания.	<b>Содержание</b>		4	2
	1.	Фундаментная рама. Блок цилиндров.		
	2.	Рамовые подшипники. Цилиндровые втулки.		
	3.	Крышки цилиндров. Всасывающий и выхлопной коллекторы.		
	4.	Шатун. Поршень. Поршневые пальцы и кольца.		
	5.	Клапаны. Клапанный привод.		
	6.	Коленвал. Механизм газораспределения.		
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Знакомство с неподвижными и подвижными частями двигателя в лаборатории или в машинном отделении теплохода.		
	<b>Тема 3.3</b> Системы, обслуживающие ДВС.	<b>Содержание</b>		4
1.		Система пуска-реверса.		2
2.		Топливная система.		
3.		Масляная система		
4.		Система охлаждения.		
<b>Практические занятия</b>		4		
1.	Знакомство с составом систем, обслуживающих двигатель, наблюдение за их работой.			
<b>Тема 3.4</b> Принцип действия. Термодинамические процессы, происходящие в ДВС.	<b>Содержание</b>		2	
	1.	Основные определения: ВМТ, НМТ, ход поршня и т.д.		2
	2.	Принцип действия четырехтактного ДВС.		
	3.	Принцип действия двухтактного ДВС.		
	4.	Тепловой баланс двигателя.		
	5.	Индикаторная и эффективная мощность.		
	6.	Индикаторная и круговая диаграмма 4 <sup>x</sup> -тактного и 2 <sup>x</sup> -тактного ДВС.		
	<b>Практические занятия</b>		6	
1.	Замеры и расчеты хода поршня, объема камеры сжатия, скорости поршня, степени сжатия различных типов судовых ДВС.			
<b>Тема 3.5</b> Техническая эксплуатация судовых ДВС.	<b>Содержание</b>		8	
	1.	Организация технической эксплуатации двигателей.		2

	2.	Подготовка двигателя к пуску.		
	3.	Наблюдение за работой двигателя во время работы.		
	4.	Режимы работы судовых ДВС.		
	5.	Теплотехнический контроль за работой главных ДВС.		
	6.	Техническое обслуживание дизелей.		
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1.	Подготовка двигателя к пуску.		
	2.	Выполнение работ по замеру параметров работы судового дизеля во время работы		
<b>Тема 3.6</b> Физико-химические свойства топлив и масел.	<b>Содержание</b>		4	
	1.	Продукты перегонки нефти.		2
	2.	Физико-химические показатели топлива для дизелей.		
	3.	Сорта и марки топлив, применяемых в судовых ДВС.		
	4.	Теория смазки. Сорта и марки масел, применяемых в судовых ДВС. Присадки.		
<b>Тема 3.7</b> Автоматизация судовых энергетических установок.	<b>Содержание</b>		4	
	1.	Реле поплавковые, электродные, электротепловые, давления, температуры. Типы и принцип действия манометров, термометров. Тахометры.		2
	2.	Автоматизация рабочих процессов топливной, воздушной, масляной, водяной систем ДВС.		
	3.	Аварийно-предупредительная сигнализация.		
	<b>Практические занятия</b>		8	
	1.	Знакомство с аппаратами автоматики ДВС.		
	2.	Наблюдение за работой средств автоматики, АПС.		
<b>Тема 3.8</b> Эксплуатация судовых котельных и холодильных установок.	<b>Содержание</b>		4	
	1.	Назначение, классификация, маркировка, устройства, принцип действия и эксплуатация судовых вспомогательных водогрейных и паровых котлов.		2
	2.	Арматура и системы котельных установок.		
	3.	Назначение судовых холодильных установок. Принцип действия холодильной машины. Правила эксплуатации холодильного оборудования.		
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Знакомство с котельными и холодильными установками на различных типах судов.		
	2.	Приемы обслуживания котлов и холодильных машин.		
<b>Тема 3.9</b> Судовые вспомогательные механизмы	<b>Содержание</b>		6	
	1.	Судовые насосы: классификация, параметры работы, устройство, принцип действия и область применения. Поршневые, центробежные, струйные, шестеренчатые насосы.		2
	2.	Компрессоры. Шпиль. Брашпиль. Грузоподъемные устройства.		
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Знакомство с судовыми насосами в соответствии с их назначением.		
	2.	Выполнение расчета центробежного насоса.		
<b>Тема 3.10</b> Судовые системы	<b>Содержание</b>		2	
	1.	Назначение, состав, расположение основных судовых систем: балластная, пожарная, трюмно-осушительная, водоснабжения, сточно-фановая.		2
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1.	Вычерчивание схем и описание судовых систем.		

	2.	Знакомство с элементами судовых систем на действующих теплоходах.		
<b>Тема 3.11</b> Организация и технология судоремонта.	<b>Содержание</b>		4	2
	1.	Виды ремонтов судов. Структура судоремонтных предприятий.		
	2.	Разборка, дефектация и ремонт главных ДВС.		
	3.	Технология ремонта цилиндровых втулок, крышек, поршней, шатунов, подшипников.		
	4.	Технология ремонта валов, гребных винтов.		
	<b>Практические занятия</b>		4	
1.	Отработка приемов ремонта подшипников скольжения.			
	2.	Отработка приемов ремонта поршней.		
<b>Тема 3.12</b> Правила технической эксплуатации судов внутреннего плавания.	<b>Содержание</b>		6	2
	1.	ПТЭ корпуса, швартовного, рулевого, якорного, буксирного устройств.		
	2.	ПТЭ главных двигателей, судовых систем, котлов.		
	3.	ПТЭ дельных вещей, мачт, насосов.		
	4.	ПТЭ средств связи и сигнализации.		
<b>Тема 3.13</b> Судовые электростанции. Преобразователи электроэнергии. Судовые электросети.	<b>Содержание</b>		6	2
	1.	Назначение, состав, классификация судовых электростанций. Параллельная работа генераторов.		
	2.	Судовые источники электроэнергии, преобразователи.		
	3.	Судовые электрические сети: классификация, системы канализации. Кабели и провода.		
	<b>Практические занятия</b>		8	
	1.	Расчет мощности и выбор судовой электростанции.		
	2.	Расчет кабеля на нагрев и на потерю напряжения.		
<b>Тема 3.14</b> Судовое освещение и нагревательные приборы.	<b>Содержание</b>		2	2
	1.	Виды освещения на судах. Источники света. Судовая сигнализация на судах.		
	2.	Судовые электронагревательные приборы. ТЭНы. Кипятильники непрерывного действия.		
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Вычерчивание и описание схемы коммутатора сигнальных огней (КСО).		
	2.	Вычерчивание схемы электрокипятильника КНД-60.		
<b>Тема 3.15</b> Аппаратура управления и защиты.	<b>Содержание</b>		2	2
	1.	Рубильники, пакетные выключатели, автоматы, реостаты, контроллеры, реле.		
<b>Тема 3.16</b> Электроприводы судовых механизмов.	<b>Содержание</b>		8	2
	1.	Системы управления электроприводами. Режимы работы электродвигателей.		
	2.	Способы пуска, реверса, регулирования оборотов, торможения электродвигателей постоянного тока.		
	3.	Способы пуска, реверса, регулирования оборотов, торможения электродвигателей переменного тока.		
	<b>Практические занятия</b>		12	
1.	Вычерчивание и описание схем электроприводов: рулевого устройства; брашпиля; шлюпочной лебедки; санитарного насоса; топливного насоса; маслопрокачивающего насоса.			
<b>Тема 3.17</b> Электродвижение судов.	<b>Содержание</b>		2	2
	1.	Особенности электропривода гребных винтов.		
	2.	Основные элементы гребных электрических установок.		
<b>Тема 3.18</b> Техническая эксплуатация судового	<b>Содержание</b>		2	2
	1.	Основные требования к эксплуатации судового электрооборудования.		

электрооборудования.	2.	Организация эксплуатации СЭО.		
	<b>Практические занятия</b>		2	
	1.	Изучение Правил технической эксплуатации (ПТЭ). Судового электрооборудования.		
<b>Тема 3.19</b> Техническая диагностика судового электрооборудования. Организация и технология ремонта судового электрооборудования.	<b>Содержание</b>		4	2
	1.	Средства и методы технической диагностики судового электрооборудования.		
	2.	Общие неисправности электромашин. Характерные неисправности машин постоянного тока. Характерные неисправности асинхронных электродвигателей.		
	3.	Ремонтная документация.		
	<b>Практические занятия</b>		6	
1.	Технология ремонта машин постоянного тока, асинхронных электродвигателей, аккумуляторов, электрических аппаратов. Процесс замены щеток.			
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. (при наличии, указываются задания)</b>			347	
<i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</i>				
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>				
Решение задач по заданию преподавателя				
Решение задач на определение МК, ИП, КУ, МК, МП, КК, КП,				
Применение пройденного материала и изучение нового по заданию преподавателя. Письменный отчет.				
Решение задач на определение пройденного судном расстояния.				
Решение задач на морских картах : Письменный отчет.				
- приведение склонения к году плавания; Письменный отчет.				
- определение координат данной точки; Письменный отчет.				
- определение расстояний и направлений. Письменный отчет.				
Графическое счисление пути судна на карте с учетом ветра и течения.				
Ведение навигационной прокладки на морских картах с использованием определений места судна в море.				
Применение учебного материала и изучение нового по заданию преподавателя в области морской метеорологии.				
Изучение приборов контроля погоды. А Письменный отчет.				
Применение пройденного материала по учебнику « Морская лодия» по заданию преподавателя.				
Применение по заданию преподавателя правил предупреждения отклонений судов в море: движение и маневрирование, огни и знаки, звуковые сигналы. Письменный отчет.				
Применение пройденных тем по основам речной гидрологии. Письменный отчет.				
Самостоятельное изучение тем:				
- виды питания рек;				
- глинистые и каменистые образования;				
- типы перекатов;				
- формы поперечных сечений каналов;				
- морские устья рек;				
- влияние ледяного покрова на зимующие суда. Письменный отчет.				
Применение по заданию преподавателя плавучих, береговых и информационных знаков.				
Применение пройденных тем по заданию преподавателя по учебнику «Судовождение на ВВП»				
Самостоятельное изучение темы: « Влияние поворотных насадок на управляемость судна»				

Применение тем , изученных в аудитории по заданию преподавателя.
Выполнение домашней работы « отвал, оборот и привал судна в различных условиях.»
Применение по заданию преподавателя тем, связанных с формированием и управлением толкаемых и буксирных составов.
По заданию преподавателя применение тем по шлюзованию судна с верхнего бьефа и с нижнего, при боковом ветре.
Применение особенностей управления судов на каналах.
Применение учебного материала, подготовка к устному опросу по темам управление судами в особых и аварийных обстоятельствах. Письменный отчет.
Применение основных положений Правил плавания судов на ВВП. . Письменный отчет.
Подготовка к устному опросу и проверке конспектов.
По заданию преподавателя изучение местных правил движения и маневрирования судов в пределах Волжского бассейна (по конспекту ).
Применение изученных тем по заданию преподавателя по конспекту и по учебнику «Навигация».
Применение пройденных тем по заданию преподавателя по учебнику «Судовождение на ВВП»
Самостоятельное изучение темы: « Влияние поворотных насадок на управляемость судна»
Применение тем , изученных в аудитории по заданию преподавателя. Письменный отчет.
Выполнение домашней работы « отвал, оборот и привал судна в различных условиях.»
Применение по заданию преподавателя тем, связанных с формированием и управлением толкаемых и буксирных составов.
По заданию преподавателя применение тем по шлюзованию судна с верхнего бьефа и с нижнего, при боковом ветре.
Применение особенностей управления судов на каналах.
Применение устройства и принципа действия гирокомпаса по учебнику «Основы морского судовождения».
Повторение по заданию преподавателя различных типов лагов.
По заданию преподавателя изучение учебного материала. Глава 10 учебного пособия «Технические средства судовождения».
Применение изученных тем с помощью конспектов и «Правил радиосвязи на судах речного флота РФ».
По заданию преподавателя изучение учебного материала по конспектам и учебнику «ТСС»
Применение изученных тем, тренировка по условным обозначениям судовых ДВС. Письменный отчет.
Применение учебного материала по заданию преподавателя по конспектам и учебнику «Судовые дизели»
Применение учебного материала по учебнику «Судовые энергетические установки» по заданию преподавателя.
Применение главы «Эксплуатация судовых ДВС» учебника «Судовые энергетические установки»
Применение учебного материала по физико-химическим свойствам топлив и масел. Письменный отчет.
Изучение устройства и принципа действий судовых вспомогательных механизмов по конспектам и учебнику «Судовые вспомогательные механизмы». Письменный отчет.
Изучение учебного материала по судовым системам. Подготовка к устному опросу.
Изучение учебного материала по организации и технологии судоремонта по конспекту и учебному пособию «Организация и технология судоремонта». Письменный отчет.
Применение правил технической эксплуатации элементов судов по конспекту и учебнику «ПТЭ»
По заданию преподавателя повторение учебного материала с помощью учебника «Электрооборудование судов».
Применение работы электрических схем КСО и электрического кипятильника КНД-60 по конспекту и учебнику «Электрооборудование судов», подготовка к фронтальному устному опросу. Письменный отчет.
Применение учебного материала по аппаратуре управления и защиты. Учебник «Электрооборудование судов»
Применение работы схем электроприводов судовых механизмов по конспекту и по учебнику «Электрооборудование судов». Письменный отчет.
Применение учебного материала по гребным электрическим установкам по учебнику «Электрооборудование судов»
Применение учебного материала по ПТЭ судового электрооборудования. Письменный отчет.
Изучение учебного материала по конспекту и учебнику «Ремонт и монтаж судового электрооборудования. Письменный отчет.

Применение устройства и принципа действия гирокомпаса по учебнику «Основы морского судовождения». Письменный отчет.		
Применение по заданию преподавателя различных типов лагов. Письменный отчет.		
По заданию преподавателя изучение учебного материала. Глава 10 учебного пособия «Технические средства судовождения». Письменный отчет.		
Применение изученных тем с помощью конспектов и «Правил радиосвязи на судах речного флота РФ». Письменный отчет.		
По заданию преподавателя изучение учебного материала по конспектам и учебнику «ТСС». Письменный отчет.		
Применение изученных тем, тренировка по условным обозначениям судовых ДВС. Письменный отчет.		
Применение учебного материала по заданию преподавателя по конспектам и учебнику «Судовые дизели». Письменный отчет.		
Применение учебного материала по учебнику «Судовые энергетические установки» по заданию преподавателя. Письменный отчет.		
Применение главы «Эксплуатация судовых ДВС» учебника «Судовые энергетические установки». Письменный отчет.		
Применение учебного материала по физико-химическим свойствам топлив и масел. Письменный отчет.		
Изучение устройства и принципа действий судовых вспомогательных механизмов по конспектам и учебнику «Судовые вспомогательные механизмы». Письменный отчет.		
Изучение учебного материала по судовым системам. Подготовка к устному опросу.		
Изучение учебного материала по организации и технологии судоремонта по конспекту и учебному пособию «Организация и технология судоремонта». Письменный отчет.		
<b>Учебная и производственная практика</b>	<b>936</b>	
<b>Виды работ</b>	312	
- Рубка, правка, гибка, резка, опиливание металла		
- Сверление, зенкование, зенкерование, развертывание отверстий		
- Нарезание внутренней и внешней резьбы		
- Клепка, шабрение, притирка		
- Пайка, лужение, склеивание		
- Рубка, отесывание, распилка, сверление древесины		
- Шпатлевка, грунтовка и окраска вертикальных и горизонтальных поверхностей		
- Вязание узлов, заделка концов канатов, соединение канатов, их ремонт		
- Приборка всех видов в помещениях, обслуживаемых палубной командой. Мойка палубы		
- Обслуживание люковых и других устройств		
- Замер уровня воды в льялах и сточных колодцах		
- Выполнение работ по спуску и подъему шлюпок		
- Управление шлюпкой		
- Управление судном по командам вахтенного начальника		
- Выполнение поворотов и оборотов		
- Выбор пути с учетом течения, ветра, волнения, габаритов пути характера навигационных опасностей		
- Ориентировка по знакам судоходной обстановки лоцманским картам радионавигационным приборам		
- Выбор наиболее выгодного и безопасного курса судна		
- Отдача и подъем якоря		
- Швартовка судна и состава		
- Определение поправок гирокомпаса магнитного компаса лагов и других штурманских приборов		
<b>Виды работ</b>	312	
- Подготовка судовых дизель-генераторов к работе, пуск и наблюдение за их работой		
- Регулировка режимов работы и основных параметров СЭС		

- Смазывание подшипников		
- Соблюдение заданного режима работы СЭС		
- Предотвращение и устранение отказов в работе электрических коммутационных и регулирующих аппаратов управления и защиты		
- Измерение сопротивления изоляции магистральных и распределительных электрических линий, отходящих от ГРЩ щитовым мегаомметром		
- Техническое обслуживание электрического оборудования СЭС		
- Измерение сопротивления изоляции электрических сетей нахождение повреждений сети и установок электрического освещения, устранение неисправностей.		
- Техническое обслуживание систем аварийного освещения и сигнально-отличительных огней.		
- Проведение плановых технических обслуживаний судовых электрических сетей и осветительных установок.		
- Работа с радиолокационными станциями (РЛС) при определении места судна, при плавании в стесненных обстоятельствах.		
- Работа со средствами судовой радиосвязи в радиотелефонном режиме, по УКВ радиосвязи.		
- Обнаружение возможных неисправностей в приборах судовой связи и сигнализации.		
- Ремонт и замена отдельных деталей и узлов слаботочного электрооборудования.		
- Наладка и регулировка приборов связи, сигнализации и приборов синхронной связи.		
<b>Виды работ</b>	312	
- Эксплуатация кислотных и щелочных аккумуляторов. Приготовление электролитов. Проверка напряжения элементов аккумуляторов. Измерение плотности электролита. Контроль уровня электролита в аккумуляторах. Зарядка и разрядка аккумуляторов. Определение электрической емкости аккумуляторов. Консервация и хранение.		
- Разборка двигателя на узлы со съёмкой блока и выемкой коленчатого вала.		
-Ремонт подвижных и неподвижных частей двигателя.		
-ремонт масляных насосов с приводами и ручными.		
-ремонт поршневых и центробежных водяных насосов.		
-Ремонт компрессора пускового воздуха.		
-Ремонт холодильников и сепараторов.		
-Ремонт редуктора (вскрытие, разборка с выемкой валов, очистка, промывка). Сборка, проверка зазоров в зацеплении шестерен.		
-Разборка и сборка распределительного вала и подшипников.		
-Воздухораспределитель (разборка, промывка, дефектация, притирка золотников. Сборка и испытание)		
-Ремонт клапана главного пускового редукционного и пускового поста управления на двигателе (разборка, очистка, промывка, дефектация).		
-ремонт топливных насосов (разборка, промывка, очистка , дефектация).		
-Форсунки (разборка, промывка, дефектация ) .		
-Фильтры топливные масляные (разборка, промывка, притирка пробки кранов).		
-Трубопровод масляный (промывка, очистка, опрессовка, продувки).		
Отработка на макетах и тренажерах правил плавания и маневрирования в различных условиях.		
-Тренировка на тренажере по управлению судном при выполнении различных швартовных операций.		
-Ремонт редуктора (вскрытие, разборка с выемкой валов, очистка, промывка). Сборка, проверка зазоров в зацеплении шестерен.		
-Разборка и сборка распределительного вала и подшипников.		
-Воздухораспределитель (разборка, промывка, дефектация, притирка золотников. Сборка и испытание)		

<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ремонт редуктора (вскрытие, разборка с выемкой валов, очистка, промывка). Сборка, проверка зазоров в зацеплении шестерен.</li> <li>-Ремонт клапана главного пускового редукционного и пускового поста управления на двигателе (разборка, очистка, промывка, дефектация).</li> <li>-ремонт топливных насосов (разборка, промывка, очистка , дефектация).</li> <li>-Форсунки (разборка, промывка, дефектация ).</li> <li>-Фильтры топливные масляные (разборка, промывка, притирка пробки кранов).</li> <li>-Трубопровод масляный (промывка, очистка, опрессовка, продувки).</li> <li>_Отработка на макетах и тренажерах правил плавания и маневрирования в различных условиях.</li> <li>-Тренировка на тренажере по управлению судном при выполнении различных швартовных операций.</li> </ul>		
<b>ИТОГО</b>	<b>1977</b>	



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие

**учебных кабинетов:**

инженерной графики;  
механики;  
метрологии и стандартизации;  
теории и устройства судна;  
управление судном;  
технологии перевозки грузов;  
навигации и лоции;

**мастерских:** слесарная, такелажная;

**лабораторий:**

электроники и электротехники;  
информатики;  
материаловедения;  
электрооборудования судов;  
судового радиооборудования;  
радионавигационных и электрорадионавигационных приборов и систем технических средств судовождения;  
судовых энергетических установок.

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:** посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект инструкционно – технологических карт; комплект деталей, инструментов, приспособлений; комплект бланков технологической документации; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (планшеты по судовождению).

**Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:**

1. Испытания материалов и контроля качества сварных соединений:  
навигационный тренажер; тренажер Глобальной морской системы связи при бедствии; тренажер судовой энергетической установки, сверлильные, фрезерные, шлифовальные, зубообрабатывающие и другое станочное оборудование; наборы заготовок, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации. Комплект Атласов внутренних водных путей. Автоматизированное рабочее место преподавателя; автоматизированные рабочие места учащихся; методические пособия; интерактивная доска.

2. Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры по количеству обучающихся, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

**Тренажеры, тренажерные комплексы (модули):**

- навигационный тренажер;
- тренажер Глобальной морской системы связи при бедствии;
- тренажер судовой энергетической установки.

**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.

**Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:**

1. Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Сварочной:

- рабочие места по количеству обучающихся; рабочее место мастера производственного обучения
- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Международный Кодекс по охране судов и портовых средств (Кодекс ОСПС) – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ». 2009.
2. Наставление по борьбе за живучесть судов минречфлота РФ.- М.: РКонсульт, 2006.
3. МКУБ Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судна и предотвращению загрязнения. Резолюция А741(18) – ISM Code. – М.: Моркнига, 2008.
4. Гордеев И.И. Вахтенный матрос: Учебное пособие. 2-е издание переработанное и дополненное – М.: «Транслит», 2010.
5. Гордеев И.И. Матрос, рулевой речного флота: Учебник для начального профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2003.
6. Дмитриев В.И., Латухов С.В. Основы морской практики: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «РАПП», 2008.
7. Дмитриев В.И. Обеспечение живучести судов и предотвращение загрязнения окружающей среды. – М.: МОРКНИГА, 2010.
8. Кузнецов С.А. Устройство судна: Учебно-методическое пособие. – Одесса.: «Инко Сервис», 2005.
9. Крымов И.С. Основы борьбы за живучесть: Справочное пособие.- М.: «Рконсульт»,2006.

Дополнительные источники:

1. Кацман Ф.М. Управляемость судов в различных условиях плавания: Учебное пособие. – СПб.: ГМА им. адм. Макарова, 2005.
2. Снопков В.И. Управление судном: Учебник + СД. – СПб.: Професионал. 2004.
3. Моспан Е.Л. Лоция ВВП Учебное пособие М., Транспорт.2008.
4. Сазонов А.А. Спецлоция. ЕТС (часть 1, часть 2) ФГОУ ВПО 2009.
5. Наставление по организации штурманской службы на судах М. РКонсульт 2004.
6. Кодекс торгового мореплавания РФ Омега-Л. 2006.
7. Атлас ЕГСЕ том 2,3,4,5,6,7,8,9. 2006
8. Технические средства судовождения. Пособие. ФГОУ ВПО ВГАВТ 2008.
9. Особенности движения и стоянки судов по ВВП Волжского Бассейна ФГУ Государственная речная судоходная инспекция. 2003.
10. Правила плавания по ВВП РФ РКонсульт 2003.
11. Устав службы на судах МРФ РСФСР М. РКонсульт 2004.
12. Устав о дисциплине работников речного транспорта М. РКонсульт 2005.

13. Журнал Речной транспорт Наставление по борьбе за живучесть судов минречфлота РФ М. РКонсульт 2006
14. Крымов И.С. Основы борьбы за живучесть судна М. Транспорт 2006
15. Правила пожарной безопасности на судах ВВТ РФ ЦКТУ 2003
16. Полович В,А, Служба спасения на водах России Руссий журнал 2002
17. Карпенко А,Г. Дмитриев В,И .Рекомендации экипажам судов по действиям в аварийных ситуациях М. РКонсульт 2004
18. Дмитриев В.И Обеспечение безопасности плавания судов М. РКонсульт 2044
19. Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ) М. РКонсульт 2006
20. Охрана труда на речном транспорте РФ том 1, том 2, том 3.
21. Правила безопасности труда на судах речного флота РФ М. РКонсульт 2004.....
22. Дмитриев В.И., Дмитриева Е.Н., Латухов С.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности моряков: Учебное пособие.- М.: ИКЦ «Академкнига», 2006.
23. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации.- М.: «Омега-Л», 2008.
24. О свободной Конвенции Международной организации труда 2006 г.- СПб.: ООО «Морсар», 2009.
25. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 г. (СОЛАС-74). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2008.
26. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несение вахты 1978 г.(ПДМНВ-78). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2002.

Интернет-ресурсы:

- a. [www.morkniga.ru](http://www.morkniga.ru)
- b. [www.morsar.ru](http://www.morsar.ru)
- c. [www.shipinternord.ru](http://www.shipinternord.ru)
- d. [www.morehod.ru](http://www.morehod.ru)
- e. [www.imo.org](http://www.imo.org)
- f. [www.muga.narod.ru](http://www.muga.narod.ru)
- g. [www.marineproftest.narod.ru](http://www.marineproftest.narod.ru)

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков, а также освоение общепрофессиональных

дисциплин профессионального цикла «Инженерная графика», «Механика», «Электротехника и электроника», «Теория и устройство судна».

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации.

При освоении обучающимися профессионального модуля ПМ.01 производственная практика включает следующие этапы:

- учебную практику – практику для получения первичных профессиональных умений и навыков;

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок» и специальности «Судовождение».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты, с обязательной стажировкой не реже 1 раза в 3 года - преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: опыт деятельности, обязательная стажировка не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.	1. Составление плана перехода в точку назначения 2. Определение местоположения судна различными способами на морской карте. 3. Прокладка курса судна по осуществлению перехода в точку назначения при помощи навигационного тренажера	Практическая работа, Экспертная оценка
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.	1. Демонстрация процедуры выбора из предложенных способов, необходимых для проведения маневров судна 2. Демонстрация процедуры осуществления управления судном в различных условиях при помощи навигационного тренажера	Устный экзамен, Экспертная оценка
ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.	1. Демонстрация процедуры осуществления технической эксплуатации судовых энергетических установок при помощи тренажера судовой энергетической установки 2. Теплотехнический контроль над работой судовых двигателей внутреннего сгорания по заданным условиям	Устный экзамен, Экспертная оценка
ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	1. Демонстрация использования и приемов технической эксплуатации технических средств судовождения 2. Демонстрация правил использования судовых систем связи	Устный экзамен, Экспертная оценка

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Ответственное отношение к выполняемой работе, стремление к расширению профессионального кругозора	<i>Наблюдение</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Активность и самостоятельность, проявляемые при выполнении профессиональных задач	<i>Экспертная оценка</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Готовность принимать ответственность за принимаемые решения в нестандартных ситуациях	<i>Экспертная оценка</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Способность работать с информационными базами данных и осуществлять отбор необходимой информации для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<i>Экспертная оценка</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Активное участие в сборе и обмене информацией через информационно-коммуникативные системы	<i>Экспертная оценка</i>
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Проявление коммуникабельности и толерантности по отношению к другим	<i>Наблюдение, Экспертная оценка</i>
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Организация работы группы при выполнении общих и профессиональных задач, нести ответственность за результаты их выполнения	<i>Экспертная оценка</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Стремление к профессиональному и личностному саморазвитию	<i>Экспертная оценка</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной	Адаптация, мобильность при изменении условий работы, смене технологий	<i>Экспертная оценка</i>

деятельности.		
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и / или иностранном (английском) языке.		<i>Экспертная оценка</i>
ОК 11. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).		



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение**  
**Саратовской области**  
**«Балаковский промышленно - транспортный техникум им. Н.В. Грибанова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

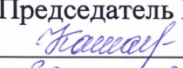
**ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания**

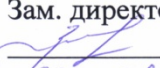
**для специальности**  
**26.02.03 Судовождение**

**Квалификация - Старший техник-судоводитель**

2020

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО) 26.02.03 Судовождение

ОДОБРЕНА  
Председатель ПЦК ТТВиНТ  
 Кашаева Е.В.  
«30» 09 20 22 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по УР  
 Ю.А.Золотухо  
«30» 08 20 г.

\_\_\_\_\_  
\_ Г.

**Организация-разработчик:** ГАПОУ СО "Балаковский промышленно- транспортный техникум им. Н.В. Грибанова"

**Составитель программы:**

Золотухо Юлия Александровна, преподаватель спец.дисциплин высшей квалификационной категории ГАПОУ СО "Балаковский промышленно-транспортный техникум им. Н.В. Грибанова"

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	9
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	10
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	33
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	36

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 26.02.03 Судовождение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): обеспечение безопасности плавания

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия 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 членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

и соответствующих общих компетенций (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

Действий по тревогам;

Борьбы за живучесть судна;

Организации и выполнения указания при оставлении судна;

Использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;

Использования средств индивидуальной защиты;

Действий при оказании первой медицинской помощи;

### **уметь:**

Действовать при различных авариях;

Применять средства и системы пожаротушения;

Применять средства по борьбе с водой;

Пользоваться средствами подачи сигналов аварийно – предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;

Применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;

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

Управлять коллективными спасательными средствами;

Устранять последствия различных аварий;

Обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства ;

Предотвращать неразрешенный доступ на судно;

Оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.

### **знать:**

Нормативно – правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;

Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;

Организация проведения тревог;

Порядок действия при авариях;

Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;

Виды и химическая природа 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 ;  
Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику;  
Устройства спуска и подъема спасательных средств;  
Порядок действий при поиске и спасении;  
Порядок действий при оказании первой медицинской помощи ;  
Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;  
Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

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

#### ***Очная форма обучения***

всего – 495 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 351 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 234 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 117 часов;

учебной и производственной практики – 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности техник-судоводитель, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
ПК 2.4	Организовывать и обеспечивать действия 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
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности
ОК 10	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7	<b>МДК – 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность</b>	351	234	104		117		72	
	<b>Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</b>	144							72
	<b>Всего:</b>	<b>495</b>	<b>234</b>	<b>104</b>		<b>117</b>		<b>72</b>	<b>72</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов <i>О</i>	Уровень освоения	Оцениваемые компетенции
1	2	3	5	
Раздел 1 ПМ 02 Организация действий подчиненных членов экипажа судна по обеспечению транспортной безопасности		495		
МДК – 02.01 Безопасность жизнедеятельности и на судне и транспортная безопасность		234		
Тема 1.1 Нормативно – правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности. Комплекс мер по	Содержание		8	ОК-1, ПК 2.1-2.7
	1	Международная морская организация (ИМО) . Нормативная деятельность (ИМО) .		
	2	Сотрудничество ИМО с международными организациями .Некоторые международные организации, осуществляющие политику в области безопасности и защиты жизни на море .		
	3	Кодекс торгового мореплавания. Цели международного кодекса управления безопасной		

<b>предотвращению загрязнения окружающей среды</b>		эксплуатацией судов и его требования.			
	4	Система управления безопасностью компании, нормативно – правовая база(СУБ) Структура (СУБ) компании . Назначенное лицо.			
	5	Система управления безопасностью судна Ответственность и полномочия капитана.			
	6	План судовых операций . Организация безопасной перевозки грузов и пассажиров.  Готовность к аварийным ситуациям.			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		ПК-2.7
1	Выполнение алгоритма судовых процедур по предотвращению загрязнения окружающей среды . Описание основных видов загрязнений с судов и ответственность членов экипажа за загрязнение окружающей среды.				
<b>Тема 1.2 Организация проведения тревог</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>		ОК-2, П2.4
	1	Организация руководства борьбой за живучесть судна.			
	2	Аварийная партия.			
	3	Действие экипажа по тревогам.			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>		ПК-2.4
1	Выполнение алгоритма по оказанию помощи пассажирам на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства, при открытии, закрытии и креплении носовых, кормовых и бортовых дверей и рамп;				

	3	Выполнение алгоритма демонстрации использования пассажирами индивидуальных спасательных средств .			
	2	Выполнение алгоритма по поддержке связи с пассажирами при авариях .			
<b>Тема 1.3 Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>		ОК-2, ПК 2.3
	1	Судовые тревоги и порядок их объявления. Учебные тревоги и занятия. Инструктаж.			
	2	Расписание по тревогам. План противопожарной защиты судна. Каютные карточки. Доступ к запираемым помещениям судна.			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>		ПК-2.3
	1	Заполнение расписания по тревогам для рядового состава экипажа.			
	2	Заполнение расписания по тревогам для командного состава экипажа.			
	3	Заполнение личной карточки для рядового члена экипажа.			
4	Заполнение личной карточки для командного члена экипажа.				
<b>Тема 1.4 Виды и химическая природа пожара. Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне. Виды средств и системы пожаротушения на</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>		ОК-2,3. ПК. 3. ПК 2.4, ПК 2.6
	1	Теория пожара . Условия возникновения и распространения пожара			
	2	Свойства горючих веществ и классификация судовых пожаров. Опасные грузы . Свойства горючих материалов.			
	3	Особенности и причины пожаров на судах, меры предупреждения .			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		

судне	<b>Практические занятия</b>		<b>0</b>		
<b>Тема 1.5 Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне.</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>		
	1	Конструктивная противопожарная защита судна.			
	2	Пожарная сигнализация. Система дымообнаружения путем забора проб воздуха. Система предупреждения взрывов.			
	3	Организационные мероприятия по предупреждению возникновения пожара на судне.			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>		
1	Определение символов ИМО(Запрещающих ,предупреждающих, предписывающих ,информационных , сервисных и указательных знаков.)			ПК-2.3	
2	Определение символов ИМО пожарных знаков.				
<b>Тема 1.6 Виды средств и системы пожаротушения на судне.</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>		
	1	Выбор средств пожаротушения.			
	2	Пожарные рукава, стволы и насадки. Воздушно – пенные стволы и генераторы. Переносные пенные комплекты. Огнетушители и прочее противопожарное имущество.			
	3	Огнетушительные средства охлаждения. Системы пожаротушения способом охлаждения зоны горения или реагирующих веществ.			
	4	Огнетушительные средства изоляции. Системы пожаротушения способом изоляции реагирующих веществ от зоны горения.			
	5	Огнетушительные средства разбавления. Системы пожаротушения способом разбавления реагирующих веществ в зоне горения негорючими веществами.			ОК-4

	6	Огнетушители химического тушения . Системы пожаротушения способом химического тушения реакции горения.			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>		ПК-2.3
	1	<i>Выполнение действий, которые необходимо предпринимать на судне при обнаружении пожара.</i>			
	2	Применение противопожарного оборудования: (использовать различные типы огнетушителей).			
	3	Тушение пожара с помощью воды, пены, порошка.			
<b>Тема 1.7 Виды средств индивидуальной защиты</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>		ОК-5, ПК2.3, ПК 2.4, 2.6, 2.7
	1	Снаряжение пожарного.			
	2	Средства индивидуальной защиты кожных покровов .( СИЗ КП )			
	3	Изолирующие дыхательные аппараты. Противогазы.			
	4	Аварийные дыхательные устройства.( АДУ)			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>		ПК-2.3
	1	Использование автономно-дыхательных аппаратов и снаряжения пожарного			
<b>Тема 1.8 Особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>		ОК-5, ОК-2,3, ПК. 3. ПК 2.4, ПК 2.6
	1	Тушение пожаров в жилых и служебных помещениях, на открытых палубах и надстройках, в фонарных ,малярных и шкиперских кладовых.			
	2	Тушение пожаров электрооборудования, в машинных, котельных и моторных отделениях, в грузовых трюмах.			
	3	Тушение пожаров в грузовых танках, помещениях			

		грузовых насосов танкеров.				
	4	Тушение жидкого топлива и борьба с дымом.				
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>			
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>		ПК-2.3	
	1	<i>Вход и проход через помещение, в которое была введена высокократная пена, со спасательным леером, но без дыхательного аппарата) ;</i>				
	2	Спасение человека в задымленных помещениях с использованием автономно-дыхательных аппаратов				
<b>Тема 1.9 Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>		ОК-6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.7	
	1	Нарушение водонепроницаемости судна.				
	2	Действия экипажа при обнаружении водотечности корпуса судна.				
	3	Борьба с поступлением и распространением воды по судну.				
	4	Борьба экипажа с паром и применение аварийного снабжения при борьбе с водой и паром .				
	5	Пластыри. Постановка мягкого пластыря на пробоину . Применение аварийного инвентаря и материала .				
	6	Бетонирование пробоин . Борьба с повреждениями трубопроводов .				
	7	Судовые системы ,обеспечивающие борьбу за непотопляемость				
	8	Параметры затопления отсека .				
	9	Оценка состояния аварийного судна .				
		<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
		<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>		ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4,
	1	Постановка пластыря, цементного ящика.				

	2	Заделка мелких пробоин (жесткий пластырь, раздвижной упор, струбцины, брусья, клинья).			ПК 2.7	
	3	Исправление повреждений трубопроводов.				
<b>Тема 1.1 0 Методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>		ОК-6. ПК 2.1, ПК 2.2	
	1	. Мореходное судно и его свойства .				
	2	. Конструктивное обеспечение непотопляемости .				
	3	. Контроль и организационно – техническое обеспечение непотопляемости .				
	4	. Остойчивость неповрежденного судна .				
	5	. Плавуемость судна .				
	6	. Формула класса судна .				
	7	. Аварийное снабжение судна .				
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>			
<b>Практические занятия</b>		<b>16</b>			ПК-2.2	
1	Определение по табелю.(Приложение 2) отличительную окраску и маркировку предметов аварийного и противопожарного имущества и судовых баллонов.					
2	Составление перечня минимального аварийного снабжения (Приложение 3) для заданного проекта судна.					
3	Определение по оснащению судна заданного проекта ,спасательными шлюпками ,спасательными плотами и дежурными шлюпками (Приложение 4) и знака грузовой марки (Приложение 1)					
4	Определение помещений по маркировке дверей,					



		крышек люков и горловин (Приложение 6) и класса опасных грузов по международным знакам(Приложение 8)			
	5	Определение маркировочных знаков запорных устройств судовой вентиляции. (Приложение 7)			
	6	Составление перечня снабжения спасательных шлюпок (Приложение 10)			
	7	Составление перечня снабжения дежурных шлюпок (Приложение 10)			
	8	Составление перечня снабжения надувных спасательных плотов ПСН (Приложение 10)			
<b>Тема 1.11 Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику .</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>		ОК-3. ОК-6, ПК2.6
	1	Спасательные круги , жилеты . Гидрокостюмы, защитные костюмы и теплозащитные средства .			
	2	Спасательные шлюпки, плоты . Дежурные шлюпки .			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>26</b>		ПК-2.6
	1	Надевание и использование спасательного жилета и гидрокостюма.			
	2	Переворачивание опрокинутого спасательного плота при надевании спасательного жилета.			
	3	Постановка плавучего якоря.			
	4	Руководство людьми и управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна.			
	5	Управление дежурной спасательной шлюпкой.			
6	Использование устройства, указывающие местонахождение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также				

		пиротехнические средства.			
	7	Работа с аварийным радиооборудованием и оборудованием спасательных шлюпок и плотов.			
<b>Тема 1.12 Устройства спуска и подъема спасательных средств</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>		ОК-7, ПК 2,
	1	Спусковые устройства .			
	2	Морские эвакуационные системы .			
	3	Посадочные штурмтрапы .			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>		ПК-2.6
1	Управление спуском спасательной шлюпки и плота, спуском и подъемом дежурной шлюпки.				
2	Запуск двигателя спасательной шлюпки и управлять его работой.				
<b>Тема 1.13 Порядок действия при авариях</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>		ОК-83. ОК-6, ОК-7, ПК 2.1, ПК 2.4
	1	Международные требования по расследованию аварий на море.			
	2	Российские национальные требования по расследованию аварий на море и на ВВП.			
	3	Человеческий фактор в авариях и инцидентах на море.			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>		ПК-2.4
1	Заполнение формы первоначального сообщения (Приложение 12) на частоте, выделенной в ГМССБ для оповещения о бедствии, использования а поисково – спасательных операциях, целей безопасности на море и для радиоаппаратуры спасательных средств. (Приложение 11)				
2	Заполнение сведений, подаваемых судовладельцу согласно ПРАС- 90 (Приложение 13)				

	3	Заполнение сведений о транспортном происшествии. (Приложение 14)			
<b>Тема 1.14</b> <b>Виды и способы подачи сигналов бедствия</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>		ОК-3, ОК-2, ОК-6, ОК-10, ПК 2.1. ПК 2.4
	1	Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности .Передача оповещения о бедствии			
	2	Связь спасательно – координационного центра и подцентра с судами .Сигналы ,произносимые при радиообмене . Сигналы о бедствии .			
	3	Средства визуальной связи . Пиротехнические средства сигнализации .			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		ПК-2.4
1	Определение значения визуальных сигналов бедствия и способы их подачи . И.С. Крымов « Борьба за живучесть судна и спасательные средства » стр.317-319				
<b>Тема 1.15</b> <b>Способы выживания на воде</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>		ОК-3. ОК-6, ПК 2.1,ПК 2.4, ПК 2.6
	1	Оставление судна . Действия человека, оказавшегося в воде .			
	2	Требования, предъявляемые к спасательным средствам .Основные определения конвенции СОЛАС – 74			
	3	Командир спасательного средства и управление спасательным средством .			
	4	Уклад жизни и организация работ на спасательном средстве . Выживание в море.			
<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>			

		<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	ПК-2.4
	1	Выполнение безопасных прыжков в воду.		
	2	Плавание в спасательном жилете и умение держаться на воде без него.		
	3	Выполнение первоначальных действий по выживанию в спасательных средствах.		
<b>Тема 1.16 Порядок действий при поиске и спасении</b>		<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК-3. ОК-6, ПК 2.1,ПК 2.4, ПК 2.6, ОК-9
	1	Ответственность и обязательства по оказанию помощи . Международная конвенция по поиску и спасению на море 1979 г.(САР - 79 ) Международная конвенция о спасении имущества 1989 г. Положение о взаимодействии аварийно – спасательных служб СКЦ и СПЦ России .		
	2	Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасению . Координация поисково – спасательных операций . Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности .		
	3	Меры, предпринимаемые судном, терпящим бедствие . Действие судов, оказывающих помощь .		
	4	Планирование и проведение поиска . Завершение поиска .		
	5	Спасение с помощью авиации и вертолетов. Спасение упавшего за борт человека .		
		<b>Лабораторные работы</b>	<b>0</b>	
		<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	ПК-2.4
	1	Определение значения сигнала, согласно таблицы спасательных сигналов.(Приложение 9)		
<b>Тема 1.17 Порядок действий</b>		<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК-10
	1	Помощь при восстановлении дыхания , шок и		

<b>при оказании первой медицинской помощи</b>		потеря сознания , помощь при утоплении, ранения, переломы, кровотечения , ожоги, морская болезнь .			
	2	Неотложная помощь пострадавшим от переохлаждения . Гипотермия, ее симптомы, признаки и предотвращение .			
	3	Техника отогревания и оживления . Выживание при высоких температурах .			
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>		ПК-2.5
	1	Правильная укладка пострадавшего. Применение способа приведения в сознание.			
	2	Остановка кровотечения. Выведение из шока.			
	3	Оказание помощи в случае ожогов, поражения электрическим током.			
4	Пользование материалом аптечки первой помощи				
<b>Тема 1.18 Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности</b>	<b>Содержание</b>		<b>18</b>		ОК-9, ОК-10, ПК 2.1
	1	Сущность проблемы навигационной безопасности . Средства и способы наблюдения и управления судном . Количественные критерии навигационной безопасности плавания.			
	2	Транспортный поток судов . Система разделения движения судов . Регулирование движения судов на подходах к портам и портовых водах .			
	3	Основные правила движения и расхождения судов на ВВП			
	4	Особенности обеспечения судовождения в сложных условиях .			
	5	Терроризм на море .Цели и требования Кодекса			

	ОСПС . План охраны судна .		
6	Стандартные рабочие процедуры по действиям в чрезвычайных ситуациях . Процедуры связи .		
7	Должностное лицо Компании, ответственное за охрану . Лицо командного состава ответственное за охрану судна .		
8	Подготовка персонала, учения и тренировки по охране судна . Проверка судов и оформление Свидетельств судам .		
9	Декларация об охране .Меры контроля выполнения требований об охране судна .		
<b>Лабораторные работы</b>		<b>0</b>	
<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	ПК-2.1
1	Выполнение алгоритма : Выявления возможных разновидностей угрозы имуществу и инфраструктуре и их вероятности, с тем, чтобы учредить меры охраны и определить их приоритетность. Определения и выбора контрмер и организационных изменений при установлении их приоритетности, а также степень их действенности в снижении уязвимости и угрозы. Обращения с несопровождаемым багажом.		
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК – 02.01 ПМ.0.2</b>		<b>117</b>	
<b>Тематика и вопросы внеаудиторной самостоятельной работы:</b> <b>Тема 1.1 Нормативно – правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности и комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды .</b> 1.Основные цели ИМО. 2.Основные требования Международной конвенции СОЛАС. 3.Основные требования Международной конвенции о грузовой марке. 4.Основные требования Международной конвенции по обмеру судов. 5.Основные требования Международной конвенции МППСС-72 6.Основные требования Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несения вахты.			

7. Основные требования Международной конвенции по предотвращению загрязнения моря нефтью. МОРПОЛ
8. Основные требования Международной конвенции о борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности морского судоходства.
9. Основные требования кодексов ИМО.
10. Основные требования национальных законодательств и нормативных актов.
11. Основные требования КТМ РФ.
12. Основные требования МКУБ.
13. Основные требования СУБ.
14. Основные Международные конвенции на которых базируется СУБ.
15. Основные свидетельства и документы находящиеся на борту судна.
16. Обязанности капитана по обеспечению безопасности плавания.

**Тема 1.2 Организация проведения тревог.**

1. Общие обязанности всех членов экипажа по « Общесудовой тревоге.»
2. Действий экипажа по« Общесудовой тревоге.» (Борьба с пожаром.)
3. Действий экипажа по« Общесудовой тревоге.» (Борьба с водой.)
4. Действий экипажа по« Общесудовой тревоге.» (Борьба с разливом нефтепродуктов.)
5. Общие обязанности всех членов экипажа по « Тревоге человек за бортом.»
6. Факторы влияющие на быстроту спасения человека упавшего за борт.
7. Варианты маневров судна в ситуации « действия в случае исчезновения человека.»
8. Общие обязанности всех членов экипажа по « Шлюпочной тревоге.»
9. Обязанности командира спасательного средства.

**Тема 1.3 Расписание по тревогам ,виды и сигналы тревог.**

1. Судовые тревоги и порядок их объявления.
2. Порядок объявления «Общесудовой тревоги .»
3. Порядок объявления судовой тревоги «Человек за бортом.»
4. Порядок объявления « Шлюпочной тревоги .»
5. Изучаемые темы на занятиях перед учебными тревогами.
6. Действия отрабатываемые на учебных тревогах.
7. Назначение и цель инструктажа по охране труда.
8. Назначение и виды расписания по тревогам.
9. Назначение каютных карточек.
10. Обеспечение доступа в запираемые помещения судна.

11. Назначение и состав ГКП и ЗКП  
 12. Назначение и состав аварийных партий.  
**Тема 1.4 Виды и химическая природа пожара.**  
 1. Условия возникновения и распространения пожара.  
 2. Определение по цвету пламени температуры в зоне горения.  
 3. Температура накаливаемых при пожаре стальных конструкций.  
 4. Свойства горючих веществ.  
 5. Пределы воспламенения некоторых газообразных горючих веществ.  
 6. Взрывчатые вещества и особенности перевозки грузов первого класса опасности.  
 7. Воспламеняющиеся газы и особенности перевозки грузов второго класса опасности.  
 8. Воспламеняющиеся жидкости и особенности перевозки грузов третьего класса опасности.  
 9. Воспламеняющиеся твердые вещества и особенности перевозки грузов четвертого класса опасности.  
 10. Окисляющие вещества и особенности перевозки грузов пятого класса опасности.  
 11. Таксичные вещества и особенности перевозки грузов шестого класса опасности.  
 12. Радиоактивные вещества и особенности перевозки грузов седьмого класса опасности.  
 13. Едкие вещества и особенности перевозки грузов восьмого класса опасности.  
 14. Прочие вещества и особенности перевозки грузов девятого класса опасности.  
 15. Пожароопасные свойства древесины и древесных материалов.  
 16. Пожароопасные свойства ископаемого угля.  
 17. Пожароопасные свойства волокнистых грузов.  
 18. Пожароопасные свойства металлов.  
 19. Пожароопасные свойства целлюлозных материалов.  
 20. Пожароопасные свойства резины.  
 21. Пожароопасные свойства зерновых грузов.  
 22. Пожароопасные свойства краски и лака.  
 23. Пожароопасные свойства абсорбирующих материалов  
 24. Цвет запах дыма основных горючих веществ.  
 25. Классификация пожаров.



26. Распространение пожаров.  
 27. Условия ликвидации пожаров.  
**Тема 1.5 Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне.**  
 1. Требования конструктивной пожарной защиты.  
 2. Огнестойкие перекрытия.  
 3. Огнезадерживающие перекрытия.  
 4. Все переборки, выполненные из негорючих материалов, и не проверенные испытанием на огнезадерживающие свойства.  
 5. Системы судовой вентиляции.  
 6. Автоматические сигнальные системы и системы с ручным пожарным извещением.  
 7. Размещение пожарных извещателей.  
 8. Устройство и принцип действия извещателя с биметаллической пластиной.  
 9. Устройство и принцип действия извещателя с биметаллическим диском.  
 10. Устройство и принцип действия термостатического извещателя.  
 11. Устройство и принцип действия извещателя с плавкой металлической вставкой.  
 12. Устройство и принцип действия извещателя с расширяющейся жидкостью.  
 13. Устройство и принцип действия пневматического извещателя.  
 14. Устройство и принцип действия термоэлектрического извещателя.  
 15. Устройство и принцип действия комбинированного максимально – дифференциального извещателя.  
 16. Устройство и принцип действия лучевого фотоэлектрического дымоизвещателя.  
 17. Устройство и принцип действия рефракционного фотоэлектрического дымоизвещателя.  
 18. Места установки ручных пожарных извещателей.  
 19. Сигнализация предупреждения.  
 20. Системы дымообнаружения путем забора проб воздуха.  
 21. Системы предупреждения взрывов.  
 22. Организационные мероприятия по предупреждению возникновения пожара на судне.  
 23. Места для курения на судне.  
 24. Хранение судовой пиротехники.  
 25. Требования, предъявляемые к машинным помещениям.

26. Что запрещено при эксплуатации электрооборудования.
27. Требования, предъявляемые к аккумуляторным помещениям.
28. Требования, предъявляемые к молярным помещениям.
29. Требования, предъявляемые к хозяйственно - бытовым помещениям.
30. Организация бункеровочных операций.
31. Борьба со статическим электричеством и искрообразованием.
- Тема 1.6 Виды средств и системы пожаротушения на судне.**
1. Основные огнегасительные средства.
2. Огнетушащие свойства воды.
3. Особенности водотушения.
4. Характер взаимодействия некоторых веществ с водой.
5. Огнетушащие свойства пены.
6. Виды и основные показатели свойств пены.
7. Огнетушащие порошковые составы.
8. Изолирующие подсобные средства.
9. Огнетушащие свойства и особенности пожаротушения углекислым газом.
10. Огнетушащие свойства инертных газов.
11. Огнетушащие свойства водяного пара и тонкораспыленной воды.
12. Огнетушащие свойства химического торможения.
13. Выбор средств пожаротушения.
14. Назначение ,устройство и принцип действия пожарных рукавов.
15. Назначение ,устройство и принцип действия пожарных ручных стволов.
16. Назначение ,устройство и принцип действия воздушно – пенных стволов и генераторов.
17. Назначение ,устройство и принцип действия переносных пенных комплектов.
18. Назначение ,устройство и принцип действия водных огнетушителей.
19. Назначение ,устройство и принцип действия пенных огнетушителей.
20. Назначение ,устройство и принцип действия углекислотных огнетушителей.
21. Назначение ,устройство и принцип действия порошковых огнетушителей.
22. Назначение ,устройство и принцип действия комбинированных огнетушителей.
23. Назначение ,устройство и принцип действия прочего противопожарного имущества.
24. Назначение ,устройство и принцип действия водопожарной системы.

25. Назначение ,устройство и принцип действия спринклерной системы пожаротушения.

26. Назначение ,устройство и принцип действия дренчерной системы пожаротушения.

27. Назначение ,устройство и принцип действия системы воздушно – механического пенотушения.

28. Назначение ,устройство и принцип действия стационарной воздушно – пенной установки.

29. Назначение ,устройство и принцип действия системы порошкового пожаротушения.

30. Назначение ,устройство и принцип действия системы парового пожаротушения.

31. Назначение ,устройство и принцип действия системы углекислотного пожаротушения.

32. Назначение ,устройство и принцип действия системы инертных газов.

33. Назначение ,устройство и принцип действия системы жидкостного пожаротушения.

**Тема 1.7 Виды средств индивидуальной защиты.**

1.Условные сигналы при работе в дыхательных изолирующих аппаратах, и сигналы перестукивания.

2.Предметы личного снаряжения пожарного.

3.Средства индивидуальной защиты кожных покровов.

4.Назначение , устройство и принцип действия изолирующего дыхательного аппарата АСВ - 2

5. Назначение, устройство и принцип действия изолирующего дыхательного аппарата ИВА - 24

6. Назначение ,устройство и принцип действия изолирующего дыхательного аппарата АП - 96 М

7.Эксплуатация воздушно – дыхательных аппаратов.

8.Проверка аппаратов.

9.Работа с аппаратами.

10.Зависимость потребляемого воздуха от характера работы.

11.Расчет времени работы в дыхательном аппарате.

12.Обслуживание дыхательных аппаратов.

13.Противогазы и типы фильтрующих элементов.

14. Назначение ,устройство и принцип действия самоспасателя изолирующего

СПИ - 20

15. Назначение ,устройство и принцип действия аппарата дыхательного аварийного АДА

16. Назначение ,устройство и принцип действия аппарата изолирующего воздушного ИВА – 12С

**Тема 1.8 Особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях**

1. Основные причины пожаров в жилых и служебных помещениях, меры предпринимаемые для ликвидации пожара.

2.Необходимые меры для тушения пожаров на открытых палубах и в надстройках.

3.Основные причины пожаров в кладовых.

4. Основные причины пожаров электрооборудования.

5. Необходимые меры для тушения пожаров в машинных, котельных и моторных отделениях.

6. Необходимые меры для тушения пожаров в грузовых трюмах.

7. Необходимые меры для тушения пожаров в грузовых танках.

8. Необходимые меры для тушения пожаров в помещениях грузовых насосов танкеров.

9. Необходимые меры для предотвращения взрывов при тушении пожаров жидкого топлива.

10. Необходимые меры для предотвращения распространения дыма и токсичных газов во время пожара в судовых помещениях.

**Тема 1.9 Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна.**

1.Непотопляемость, каким требованиям она удовлетворяет и чем обеспечивается.

2.Основные конструктивные мероприятия обеспечения непотопляемости судов, деление корпуса на водонепроницаемые отсеки.

3. Основные конструктивные мероприятия обеспечения непотопляемости судов, наличие двойных бортов и двойного дна.

4. Основные конструктивные мероприятия обеспечения непотопляемости судов, наличие водоотливных систем.

5.Критерии обеспечивающие плавучесть судна.

6.Организационно – технические мероприятия по обеспечению непотопляемости судна

7.Обеспечение водонепроницаемости корпуса судна.

8. Борьба за непотопляемость после получения повреждения корпуса судна.
  9. Основные причины износа корпуса судна.
  10. Виды эксплуатационных и аварийных повреждений корпуса судна.
  11. Методы дефектации повреждений корпуса судна.
  12. Основные причины нарушения водонепроницаемости корпуса судна.
  13. Действия экипажа при обнаружении водотечности корпуса судна.
  14. Действия экипаж по борьбе с водой, после объявления « Общесудовой тревоги ».
  15. Действия аварийной партии и звена ( группы ) разведки по борьбе с водой.
  16. Заделка пробоин и борьба с фильтрацией воды.
  17. Подкрепление водонепроницаемых переборок и закрытий.
  18. Борьба экипажа с паром.
  19. Применение аварийного снабжения при борьбе с водой и паром.
  20. Назначение, виды и постановка мягких пластырей.
  21. Назначение, виды и постановка жестких и пневматических пластырей.
  22. Аварийный инвентарь и материал применяемый в качестве поддерживающих стоек при подкреплении судовых конструкций.
  23. Мероприятия по бетонированию пробоин.
  24. Способы борьбы с повреждениями трубопроводов.
  25. Назначение, состав и способ применение судовых систем, обеспечивающих борьбу за непотопляемость судна.
  26. Параметры затопления отсека.
  27. Рекомендации по использованию легководолазных групп на судах.
- Тема 1.10 Методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна .**
1. Остойчивость, основные величины, виды и условия остойчивости судна.
  2. Меры по сохранению аварийной остойчивости и плавучести судна.
  3. Меры по повышению аварийной остойчивости и плавучести судна.
  4. Формула класса судов, поднадзорных Российскому Морскому Регистру судоходства.
  5. Формула класса судов, поднадзорных Российскому Речному Регистру.
  6. Маркировка шпангоутов и забортных отверстий.
  7. Маркировка и порядок задривания водогазонепроницаемых и противопожарных закрытий.
  8. Маркировка и порядок задривания запорных устройств судовой вентиляции.

9. Маркировка судовых трубопроводов и электрооборудования.  
 10.Цвета сигналы и знаки безопасности.  
 11.Аварийное снабжение для борьбы с водой.  
 12. Аварийное снабжение для борьбы с разливами нефтепродуктов.  
 13. Аварийное снабжение для борьбы с пожаром.  
 14.Оценка состояния аварийного судна.  
 15.Обеспечение общей продольной и местной прочности.  
 16.Восстановление остойчивости и спрямление аварийного судна.  
**Тема 1.11 Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику .**  
 1.Требования, предъявляемые к спасательным средствам.  
 2. Снабжение спасательных кругов.  
 3. Требования, предъявляемые к спасательным кругам.  
 4. Конструкция спасательных жилетов.  
 5. Требования, предъявляемые к спасательным жилетам.  
 6. Требования, предъявляемые к гидрокостюму (ГТК).  
 7. Требования, предъявляемые к защитному костюму (ЗК).  
 8. Требования, предъявляемые к теплозащитным средствам (ТЗС).  
 9.Классификация, установка и технические характеристики спасательной шлюпки (СШ).  
 10.Последовательность действий при спуске открытых (СШ).  
 11. Последовательность действий при спуске закрытых (СШ).  
 12. Последовательность действий при спуске (СШ) свободного падения.  
 13.Конструкция , снабжение и маркировка спасательной шлюпки (СШ).  
 14. Классификация, установка и технические характеристики спасательных плотов.  
 15. Конструкция , снабжение и маркировка спасательных плотов.  
 16.Тактика спуска надувного спасательного плота сбрасываемого типа.  
 17.Последовательность действий при спуске (ПСН) спускаемого типа.  
 18. Классификация, установка и технические характеристики дежурной шлюпки (ДШ).  
 19. Конструкция , снабжение и маркировка дежурной шлюпки (ДШ).  
**Тема 1.12 Устройства спуска и подъема спасательных средств**  
 1.Назначение, конструкция и управление тросовым спускоподъемным устройством шлюпок.

2. Назначение, конструкция и управление спускоподъемным устройством шлюпок свободного падения.
3. Назначение, конструкция и управление спускоподъемным устройством дежурных шлюпок.
4. Назначение, конструкция и управление спускоподъемным устройством спасательных плотов.
5. Назначение, маркировка морских эвакуационных систем (МЭС).
6. Оставление судна при помощи морских эвакуационных систем (МЭС).
7. Назначение, устройство посадочных штормтрапов

**Тема 1.13 Порядок действия при авариях.**

1. Основные положения о порядке расследования, классификации и учете аварийных случаев с судами (ПРАС - 90)
2. Определение аварийного случая (АС)
3. Перечисление основных факторов расследования . (АС)
4. Порядок донесения и расследования. (АС)
5. Основные положения по расследованию, классификации и учету транспортных происшествий ( ТП ) на ВВП РФ
6. Классификации транспортных происшествий.( ТП )
7. Порядок донесения и действия капитана судна при ( ТП )
8. Порядок расследования. ( ТП )
9. Перечисление основных причин ( АС ) на море.
10. Классификация причин ошибок судоводителя.

**Тема 1.14 Виды и способы подачи сигналов бедствия .**

1. Назначение, типы и требования к радиобую оповещающих о бедствии.
2. Назначение, типы и требования к радиолокационному маяку – ответчику, для определения местонахождения судна и коллективных спасательных средств, терпящих бедствие.
3. Назначение, типы и требования к переносному УКВ оборудованию для обеспечения связи в районе бедствия.
4. Передача оповещения о бедствии и связь спасательно – координационного центра (СКЦ) и подцентра (СПЦ) с судами.
5. Термины радиообмена, сообщение о бедствии.
6. Средства визуальной связи.
7. Пиротехнические средства сигнализации.

**Тема 1.15 Способы выживания на воде .**

1. Мероприятия по подготовке к оставлению судна.

2. Мероприятия по посадке в спасательные средства и отходу от терпящего бедствие судна.
3. Действия человека оказавшегося в воде.
4. Обязанности командира спасательного средства.
5. Уклад жизни и организация работ на спасательном средстве.
6. Организация вахтенной службы и распределения обязанностей.
7. Организация наблюдения и сигнализации.
8. Организация выдачи и пополнения пищи и воды
9. Прочие сведения, советы и меры предосторожности.
10. Управление спасательными средствами.
11. Ориентирование в море.
12. Психологический аспект выживаемости в море.
13. Выживаемость при высоких температурах.
14. Выживаемость при недостатке пищи и воды.

**Тема 1.16 Порядок действий при поиске и спасении .**

1. Обязанности координатора поисково – спасательной операции с использованием морских и воздушных судов.
2. Обязанности координатора на месте действия поисково – спасательной операции.
3. Планирование поисково – спасательной операции.
4. Поиск по схемам, секторам, линии пути, параллельными галсами и координатный поиск морским и воздушным судном.
5. Производство поисково – спасательной операции.
6. Организация наблюдения и дальность обнаружения, поиск с помощью радиолокатора.
7. Начало поиска.
8. Действия после завершения начальной фазы поиска.
9. Обнаружение места бедствия.
10. Успешный поиск.
11. Использование авиации для спасения людей, терпящих бедствие.
12. Спасательные сети и трапы.
13. Линеметательные устройства.

**Тема 1.17 Порядок действий при оказании первой медицинской помощи .**

1. Осмотр пострадавшего и определение пульса на сонной артерии.
2. Безопасное положение человека находящегося в бессознательном состоянии.



<p>3.Помощь при восстановлении дыхания.</p> <p>4.Контактный способ искусственного дыхания.</p> <p>5.Альтернативный способ искусственного дыхания.</p> <p>6.Совместное выполнение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.</p> <p>7.Помощь при утоплении.</p> <p>8.Факторы, способствующие гипотермии и меры предупреждения гипотермии.</p> <p>9.Помощь пострадавшим от переохлаждения, способом отогревания.</p> <p>10.Помощь при ранении, переломе, кровотечении.</p> <p>11. Помощь при ожогах.</p> <p>12.Первая доврачебная помощь.</p> <p>13. Помощь при морской болезни.</p> <p><b>Тема 1.18 Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности .</b></p> <p>1.Сущность проблемы навигационной безопасности.</p> <p>2.Средства и способы наблюдения и управления судном.</p> <p>3.Количественные критерии навигационной безопасности плавания.</p> <p>4.Транспортный поток судов.</p> <p>5.Система разделения движения судов.</p> <p>6.Основные правила движения и расхождения судов на ВВП.</p> <p>7.Регулирование движения судов на подходах к портам и портовых водах.</p> <p>8.Особенности обеспечения судовождения в сложных условиях.</p> <p>9.Терроризм на море.</p> <p>10.Цели и требования кодекса ОСПС.</p> <p>11.План охраны судна.</p> <p>12.Стандартные рабочие процедуры по действиям в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>13.Процедуры связи.</p> <p>14.Должностное лицо компании, ответственное за охрану.</p> <p>15.Лицо командного состава, ответственное за охрану судна.</p> <p>16.Подготовка персонала, учения и тренировки по охране судна.</p>			
<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>1.Действовать при различных авариях .</p> <p>2.Применять средства и системы пожаротушения .</p> <p>3.Применять средства по борьбе с водой .</p> <p>4.Пользоваться средствами подачи сигналов аварийно – предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы</p>	72		

происшествия . 5.Применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях . 6.Производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов . 7.Управлять коллективными спасательными средствами . 8.Устранять последствия различных аварий . 9.Обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства . 10.Предотвращать неразрешенный доступ на судно . 11.Оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи .			
<b>Производственная практика (для СПО – (по профилю специальности) итоговая по модулю</b> <b>Виды работ</b> 1.Действовать по тревогам . 2.Бороться за живучесть судна . 3.Организовать и выполнять указания при оставлении судна . 4.Использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства . 5.Использовать средства индивидуальной защиты . 7.Действовать при оказании первой медицинской помощи .	72		
	495		

### 3.3. Программа учебной/производственной практики профессионального модуля

Цель учебной/производственной практики профессионального модуля: формирование у курсантов (студентов) профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю

Задачи учебной/производственной практики профессионального модуля:

- ознакомление студентов (курсантов) с особенностями выбранной профессии;
- приобретение первичных профессиональных умений и навыков в выполнении обязанностей рядового состава машинной команды;
- освоение особенностей работы экипажа;
- привитие навыков работы в трудовом коллективе.

## Учебная практика

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
УП 02.01 Учебная практика Групповая плавательская МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность		72
Тема 01 УП. 02.01 Организация службы на судах речного и морского флота	Уставы службы на судах морского и речного флота России. Устав о дисциплине работников речного транспорта. РФ Правила и обязанности членов экипажей, обязанности по тревогам, техника безопасности и пожарная безопасность на судах.	12
Тема 02 УП. 02.01 Устройство судна и судовые работы	Технические характеристики судна, особенности конструкции, судовые помещения, размещенные судовые системы, устройств и механизмов. Судовые работы: молярные, такелажные, уход за корпусом судна и судовыми помещениями. Приобретение навыков выполнения судовых работ.	12
Тема 03 УП 02.01 Устройства и эксплуатация судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов	Конструкция и расположение судовой энергетической установки и оборудования машинного отделения судна. Основные технические данные главных и вспомогательных двигателей судна. Назначение и принцип функционирования механизмов, систем трубопроводов, цистерн и баллонов в машинном отделении. Технический уход и контроль за работой судовой энергетической установки. Правила техники безопасности в машинном отделении.	12
Тема 04 УП. 02.01 Лоция внутренних водных путей	Элементы реки и речной системы. Виды препятствий и причины образования. Устройство гидросооружений. Их влияния на судоходство. Способы ориентирования при плавании в различных условиях. Виды плавучей и береговой обстановки. Пособия для судоходства в районе плавания: лоцманская карта, правила плавания, местные правила плавания.	12
	Конструкция и расположение на судне электрорадионавигационных средств и систем судовождения (компасы, эхолоты, пеленгаторы, радиолокаторы, системы определения судна). Оборудования радиосвязи. Система громкоговорящей внутренней связи.	12

<p>Тема 05 УП.02.01 Устройство и эксплуатация электрорадионавигационных средств и систем судовождения и радиосвязи</p> <hr/> <p>Тема 06 УП02.01 Устройство и эксплуатация средств судовождения и Правила плавания по внутренним водным путям РФ</p>	<p>Основные технические данные оборудования радиосвязи и электро-радионавигации судна. Оборудование ходовой рубки судна. Маневренные качества судна. Выполнение маневров судна. Функции рулевого при управлении судном. Команды подаваемые рулевому вахтенным начальником. Действие рулевого и вахтенного начальника при судовождении. Лоцманское обеспечение судовождения, подача сигналов соседним судам, опознавание тиков и направления движения встречных судов.</p> <hr/> <p>Основные задачи технической эксплуатации и ее руководящие документы (инструкция по эксплуатации, виды технического обслуживания и указания по ремонту). Организация работ по технической эксплуатации и выполнению требований и правил по техническому состоянию дизеля. Пуск дизеля, проверка работы после запуска на различных режимах, прогрев, остановка, обслуживания после остановки. Периодическое техническое обслуживание.</p>	<p>12</p> <p>12</p>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Диф.зачет</b>

### Производственная практика

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
ПП.02.01 Производственная практика МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность		72
	<i>1. Организация вахтенной службы</i>	

	2. Действовать при проведении учебных тревог.	
	3. Действовать при различных авариях.	
	4. Осуществлять мероприятия по борьбе за живучесть судна.	
	5. Выполнять указания при оставлении судна.	
	6. Организовывать действия при оставлении судна.	
	7. Использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства и их снабжение.	
	8. Использовать средства индивидуальной защиты.	
	9. Выполнять действия по оказанию первой медицинской помощи.	
	10. Устранение последствий различных аварий.	
	Всего	72



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета комплексной подготовки Безопасности жизнедеятельности на судне, учебно-тренировочной водной базы.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты по обеспечению безопасности плавания);
- макет судна;
- макет судна в разрезе по отсекам.

Технические средства обучения:

- автоматизированного рабочего место преподавателя оборудованное компьютером с подключенного к сети Интернет;
- презентационный учебный материал;
- учебные фильмы;
- тренажер коллективных спасательных средств;

- судовая аптечка первой помощи № 4;
- пакеты перевязочные индивидуальные;
- шины медицинские;
- приборы химической и радиационной разведки;
- средства индивидуальной защиты.
- учебное судно.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: слесарные и механические цеха предприятий; пассажирские и транспортные суда.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Основы организации охраны труда и жизнедеятельности человека на судах речного флота [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Д. Вахрушев ; В.Д. Вахрушев. - Москва : МГАВТ, 2016. - 150 с. — Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru/book/&id=65672>
2. *Жинкин, В. Б.* Теория и устройство корабля : учебник для СПО / В. Б. Жинкин. — 5-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 407 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10057-0.

Дополнительные источники:

- 3.Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО / под общ. ред. В.П. Соломина. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 399с. – (Серия: Профессиональное образование ). – ISBN 978-5-534-02041-0

4. Брюханов Ю.Г. Основы грузоведения и правила перевозок: учебное пособие / Ю.Г. Брюханов, Е.С. Жендарева. – Новосибирск: Сибир. гос. унив. водн. трансп., 2018. – 181с. – ISBN 978-5-8119-0777-9

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в комбинированной форме с обязательным закреплением знаний на тренажерах. При освоении программы профессионального модуля Обеспечение безопасности плавания обучающимся оказываются консультации. Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля Обеспечение безопасности плавания является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля Обеспечение безопасности плавания. Освоению профессионального модуля Обеспечение безопасности плавания должны предшествовать следующие учебные дисциплины и междисциплинарные курсы: математика, информатика, экология, инженерная графика, механика, электроника и электротехника, материаловедение, метрология, стандартизация и сертификация, теория и устройство судна, безопасность жизнедеятельности, основы управления структурным подразделением.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля Обеспечение безопасности плавания и специальности Судовождение.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарного курса: Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

### **10. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

#### 5.1 Контроль и оценка результатов освоения междисциплинарного курса (МДК03.01)

Результаты (освоенные знания и умения)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Должен уметь:		
действовать при различных авариях;	Построение действий при различных авариях	Наблюдение и оценка на практических работах
- применять средства и системы	Выбор средств и систем	



пожаротушения;	пожаротушения	
- применять средства по борьбе с водой;	Выбор средств по борьбе с водой	
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;	Показ пользования средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации	
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;	Выбор мер защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях	
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;	Разработка спуска и подъема спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов	
- управлять коллективными спасательными средствами;	Показ управления коллективными спасательными средствами	
- устранять последствия различных аварий;	Решение последствий различных аварий	
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;	Разработка защиты судна от незаконного вмешательства	
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;	Разработка мероприятий неразрешенного допуска на судно	
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.	Выбор методов оказания первой медицинской помощи	
<b>знать:</b>		
- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;	Перечисление основных нормативных документов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности. Сравнение по соподчиненности нормативно-правовых документов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности Разъяснение понятия нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности	Устный опрос, Тестирование, Экзамен квалификационный
- расписания по тревогам, виды и сигналы тревог;	Изложение расписания по тревогам, перечисление видов и сигналов тревог	Устный опрос, Тестирование, Экзамен квалификационный
- организацию проведения тревог;	Объяснение порядка проведения тревог	Устный опрос, Тестирование, Экзамен квалификационный
- порядок действий при авариях;	Объяснение порядка действия при авариях	Устный опрос, Тестирование,

		Экзамен квалификационный
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;	Перечисление мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- виды и химическую природу пожара;	Перечисление видов пожаров. Разъяснение химической природы пожара	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- виды средств и системы пожаротушения на судне;	Перечисление видов средств и системы пожаротушения на судне Сопоставление вида пожара и средства тушения	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;	Анализ особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- виды средств индивидуальной защиты;	Перечисление виды средств индивидуальной защиты; Объяснение принцип использования средств индивидуальной защиты	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;	Объяснение регламентные мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;	Объяснение технологию методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- виды и способы подачи сигналов бедствия;	Перечисление способов и видов подачи сигналов бедствия	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- способы выживания на воде;	Перечисление способов выживания на воде	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;	Перечисление видов коллективных и индивидуальных спасательных средств	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- устройства спуска и подъема спасательных средств;	Перечисление устройств спуска и подъема спасательных средств	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- порядок действий при поиске и спасении;	Определение порядка действий при поиске и спасении	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;	Определения действий при оказании первой медицинской помощи	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;	Перечисление мероприятий по обеспечению транспортной безопасности	Устный опрос, Экзамен квалификационный
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;	Перечисление мер по предотвращению загрязнения окружающей среды	Устный опрос, Экзамен квалификационный

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 2.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение мероприятий организации по обеспечению транспортной безопасности;</li> <li>- правильное применение нормативно-правовых документов в области обеспечения транспортной безопасности;</li> </ul>	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.
ПК 2.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точное выполнение практических навыков и умений в применении средства по борьбе за живучесть судна;</li> <li>- правильность изложения знаний о мероприятиях по обеспечению непотопляемости судна;</li> <li>- точное выполнение задач по борьбе за живучесть судна;</li> </ul>	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.
ПК2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точное выполнение практических навыков и умений по организации и обеспечению действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.</li> <li>- правильность изложения знаний о видах и химической природе пожара;</li> </ul>	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.
ПК 2.4 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил по организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях.</li> <li>- правильность изложения знаний о видах средств индивидуальной защиты;</li> <li>-точное выполнение заданий по использованию средств индивидуальной защиты;</li> <li>-соблюдение правил действий при различных авариях;</li> <li>- правильность пользования средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в</li> </ul>	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

	<p>случае происшествия или угрозы происшествия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- точное выполнение мер защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;</li> <li>- правильность изложения знаний о методах восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;</li> </ul>	
<p>ПК 2.5 Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил оказания медицинской помощи пострадавшим.</li> <li>- правильность изложения знаний о порядке действий при оказании первой помощи;</li> <li>- соблюдение правил оказания первой помощи, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;</li> <li>- выполнение действий по заданиям оказания первой помощи</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
<p>ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точное выполнение действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна;</li> <li>- правильность использования спасательных средств;</li> <li>- правильность изложения знаний о видах и способах подачи сигналов бедствия;</li> <li>- правильность изложения знаний о способах выживания на воде;</li> <li>- правильность изложения знаний порядка действий при поиске и спасении</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.</p>
<p>ПК 2.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точное выполнение действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды, комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;</li> <li>- правильность изложения знаний мероприятий по обеспечению транспортной безопасности;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка на уроках, практических занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	наблюдение и оценка на уроках, практических занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	наблюдение и оценка на уроках, практических занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	наблюдение и оценка на уроках, практических занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик
ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение,	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	наблюдение и оценка на уроках, практических занятиях, при

эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	наблюдение и оценка на практических и занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, анализ ежегодных личных характеристик классных руководителей, воспитателей
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	наблюдение и оценка на практических и занятиях, при выполнении работ по программам учебной и производственной практик
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.	– - демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке. – качество выполнения единых контрольных работ по гуманитарному циклу	наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.

Министерство образования Саратовской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области  
«Балаковский промышленно транспортный техникум им. Н.В. Грибанова»

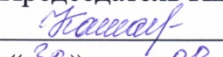
## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

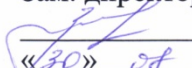
**ПМ.03 Обработка и размещение груза**

**для специальности 26.02.03 Судовождение**

**углубленной подготовки**

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014г. N 441, зарегистрированного Министерством юстиции 18 июня 2014г. регистрационный номер № 32743 26.02.03 Судовождение

ОДОБРЕНА  
Председатель ПЦК ТТВиНТ  
 Кашаева Е.В.  
«30» 08 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по УР  
 Ю.А.Золотухо  
«30» 08 2014 г.

**Организация-разработчик:** ГАПОУ СО "Балаковский промышленно- транспортный техникум им. Н.В. Грибанова"

**Составитель программы:**

Золотухо Юлия Александровна, преподаватель спец.дисциплин высшей квалификационной категории ГАПОУ СО "Балаковский промышленно- транспортный техникум им. Н.В. Грибанова"

Данилов С.Ю, преподаватель спец.дисциплин ГАПОУ СО "Балаковский промышленно- транспортный техникум им. Н.В. Грибанова"



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГОМОДУЛЯ</b>	<b>16</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>20</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ. 03 Обработка и размещение груза

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

Рабочая программа профессионального модуля — является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

#### **Обеспечение безопасности плавания**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке, при освоении профессий в рамках специальности 26.02.03 Судовождение при наличии среднего общего образования или среднего профессионального образования в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности: 13482 Матрос; 16907 Помощник шкипера; 18091 Рулевой (кормщик); 19621 Шкипер.

Опыт работы не требуется.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;
- организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами;

уметь:

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

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

знать:

- свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;
- обеспечение сохранности грузов;
- особенности перевозки жидких грузов наливом;
- грузовые операции на танкерах;
- организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;
- внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;
- коммерческие операции по перевозке грузов;
- специальные правила перевозки грузов;
- основы формирования тарифов на операции с грузом;
- таможенно-транспортные операции;
- агентирование судов;
- ресурсо- и энергосберегающие технологии;
- правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего: 782 часов

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 782 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 282 часа;

самостоятельной работы обучающегося — 141 часа;

учебная практика — 144 часа;

производственная практика - 216 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Обработка и размещение груза, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

КОД	Наименование результата обучения
УК 3.1.	Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.
ПК 3.2.	Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 .	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8 .	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 .	Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности.
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и / или иностранном (английском) языке.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Воды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические ПОНЯТИЯ, часов	В.т.ч. курсовая работа часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 3.1; ПК 3.2	МДК.03.01 Технология <b>перевозки</b> груза	210	140	60		70				
ПБ 3.1; ПК 3.2	МДК.03.02 Коммерческая эксплуатация	213	142	62		71				
<i>RV 3.1</i> ; ПК 3.2	УП.03 Учебная практика	144						144		
ПК 3.1; ПК 3.2	<b>ПП.03</b> Производственная практика	216								216
	Всего:	782	242	122		141				216

Раздел профессионального модуля - часть примерной программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.03.01 Технология перевозки груза		<b>140</b>	
Тема 1.1. Транспортные характеристики основных грузов	Содержание	34	
	1. Классификация грузов по различным признакам. Совместимость грузов	2	2
	2. Тара и упаковка грузов. Стандартизация тары и упаковки.	2	
	3. Маркировка грузов. Особенности маркировки каботажных, экспортных и импортных грузов. Маркировка багажа.	2	
	Практические занятия	4	
	1. Свойства груза и транспортная характеристика основных видов груза		
	Самостоятельная работа 1. Особенности маркировки каботажных и экспортно-импортных грузов. 2. Подготовка судна к рейсу. 3. Ведение судового журнала.	24	
Тема 1.2. Перевозка опасных грузов.	Содержание	24	
	1. Определение опасных грузов. Классификация опасных грузов.	4	2
	2. Международный Кодекс морской перевозки опасных грузов с дополнениями (Мк МПОГ).	2	
	3. Правила морской перевозки опасных грузов. Транспортные характеристики опасных грузов, упаковка, маркировка и правила перевозки. Характеристика отдельных классов грузов	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	

	1.	Работа с Правилами морской перевозки опасных грузов (МОПОГ) по отдельным видам грузов, книги 1 и 2.	2	
	2.	Расчеты по количеству перевезенных нефтепродуктов.	4	
	3.	Оформление документации на перевозку нефтегрузов и других опасных грузов. Заполнение актов.	4	
	Самостоятельная работа 1. МАРПОЛ 73-78/, 1998г. Правила регистра 1993г. по предотвращению загрязнения с судов		6	
Тема 1.3 Перевозка генеральных грузов	Содержание		28	
	1.	Основные свойства генеральных грузов. Перевозка генеральных грузов в таре и в неупакованном виде	2	2
	2.	Перевозка изделий легкой промышленности. Особенности перевозки парфюмерных и медицинских грузов. Тара и упаковка. Порядок приема, укладки, хранения и выдачи грузов.	2	
	3.	Перевозка продукции целлюлозно-бумажной промышленности.	2	
	4.	Перевозка каучука и резиновых изделий	2	
	5.	Перевозка волокнистых грузов. Меры пожарной безопасности во время грузовых операций и морского перехода.	2	
	6.	Перевозка жидких грузов в таре	2	
	7.	Перевозка строительных материалов и их номенклатура. Совместимость	2	
	8.	Перевозка металла и металлоизделий, тяжеловесных грузов, машин и промышленного оборудования. Перевозка палубных грузов.	2	
	9.	Перевозка багажа и почты.	2	
	Практические занятия		10	
	1.	Знакомство с укладкой грузов в различной таре и упаковке Разбор схем крепления различных палубных грузов.	2	
	2.	Определение времени обработки судна.	4	
	3.	Определение удельного веса и количества жидкого груза.	4	
Тема 1.4 Перевозка навалочных грузов	Содержание		22	
	1.	Основные свойства и транспортные характеристики навалочных грузов. Обеспечение безопасности перевозки навалочных грузов.	2	

	2.	Международные конвенции и национальные правила по перевозке навалочных грузов. Классификация грузов по коду ИМО.	2	
	3.	Перевозка угля, рудных грузов. Специализированные суда — рудовозы и углерудовозы.	2	
	4.	Меры безопасности при грузовых операциях и в течение рейса для обеспечения сохранности груза и пожарной безопасности.	2	
	5.	Перевозка навалочных зерновых грузов. Способы крепления поверхности зерна, Наблюдение за грузом во время перевозки.	2	
	6.	Перевозка сахара-сырца. Перевозка соли и удобрений.	2	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Правила перевозки навалочных грузов		
	<b>Самостоятельная работа</b>		6	
	1. Мероприятия по обеспечению остойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе			
Тема 1.5 Перевозка лесных грузов	<b>Содержание</b>		<b>14</b>	
	1.	Основные группы и характеристика лесных грузов. Обмер, учет и маркировка лесных грузов.	2	2-3
	2.	Требования к лесным грузам, подлежащим погрузке на судно.	2	
	3.	Подготовка судна, бункеровка и балластировка лесовоза.	2	
	4.	Погрузка лесных грузов. Методы учета, укладка круглого леса в трюмах и на палубе. Перевозка леса в пакетах.	2	
	5.	Контроль и проверка остойчивости во время погрузки лесного груза. Мероприятия по обеспечению остойчивости при погрузке и безопасности плавания в рейсе.	2	
	<b>Практические занятия</b>		4	
1.	Лесные грузы	4		
Тема 1.6 Перевозка продовольственных грузов	<b>Содержание</b>		<b>32</b>	
	1.	Классификация продовольственных грузов и их особые свойства. Подготовка судна, прием и размещение грузов.	2	2-3
	2.	Перевозка мясных грузов. Санитарные требования.	2	
	3.	Рыбные, молочные грузы, консервы, яичные продукты.	2	



	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>1. Типы судов, используемые для перевозки грузов укрупненными грузовыми единицами.</p> <p>2. Перевозка грузов в пакетах. Универсальные поддоны.</p> <p>3. Перевозка грузов в контейнерах. Классификация контейнеров, требования, предъявляемые к контейнерам.</p> <p>4. Перевозка грузов укрупненными местами на судах с горизонтальными способами грузоперевозки.</p>	26	
Тема 1.7 Погрузка грузов в судно	<b>Содержание</b>	24	
	1. Методы определения количества грузов.	4	2-3
	2. Методы исследования свойств грузов.	2	
	3. Подготовка судна под погрузку.	2	
	<b>Практические занятия</b>	8	
	1. Наливные и режимные грузы	4	
	2. Расчет грузоподъемности судна	4	
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>1. Работа с информацией об остойчивости;</p> <p>2. Диаграмма кривых теоретического чертежа судна для выбора наилучшего варианта загрузки судна</p>	8	
Тема 1.8 Грузовые документы.	<b>Содержание</b>	12	
	1. Акты погрузки, выгрузки.	2	2-3
	2. Оформление накладной на перевозку грузов.	2	
	<b>Практические занятия</b>	8	
	1. Оформление накладной на перевозку грузов.	4	
	2. Оформление дорожной ведомости	4	
Тема 1.9 Обеспечение безопасности перевозки	<b>Содержание</b>	a	
	1. Причины повреждения, недостачи и порчи грузов и их характеристики.	2	2-3
	2. Естественная убыль массы груза. Ведомственное расследование случаев недостачи груза	2	
	<b>Практические занятия</b>	4	
	1. Норма естественной убили груза	4	
Тема 2.9 Учет и	<b>Содержание</b>	12	

расследование несчастных случаев.	1.	Расследование несчастных случаев. Учет и анализ травматизма на судах.	4	2-3
	<b>Практические занятия</b>		8	
	1.	Составление Акта о несчастном случае.	4	
	2.	Порядок расследования транспортных происшествий на ВВТ РФ.	4	
Всего по разделу			<b>140</b>	
<b>МДК.03.02 Коммерческая эксплуатация судна.</b>			<b>142</b>	
Тема 2.1. Организация коммерческой работы на транспорте.	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	<b>_____</b>
	1.	Роль транспорта и взаимосвязь внешнеторговых и транспортных операций.	2	2-3
	2.	Организационная структура и функции служб по коммерческой эксплуатации.	2	
	3.	Основные нормативные документы, регулирующие коммерческую деятельность судов.	4	
Тема 2.2. Внешнеторговые операции.	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	1	Виды международных коммерческих операций.	2	2-3
	2	Содержание контракта купли —продажи товара и основные условия.	4	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Взаимные расчеты с иностранными фирмами и российскими ведомствами. Исполнение и контроль исполнения контракта.	6	
Тема 2.3. Фрахтование судов.	<b>Содержание</b>		<b>18</b>	<b>_____</b>
	1	Фрахтование судов и договора морской перевозки	2	2-3
	2	Формы договоров морской перевозки. Коносамент как договор морской перевозки.	4	
	3	Основные проформы чартеров, структура, ответственность сторон за невыполнение условий чартера.	2	
	4	Основные условия чартеров.	2	
	<b>Практические занятия</b>		8	
	1	Понятие тайм чартера. Типовые проформы тайм чартеров.	4	<b>_____</b>
	2	Функции капитана как представителя фрахтователя.	2	
	3	Основные проформы чартеров и их основных условий.	2	
Тема 2.4. Типовые чартеры	<b>Содержание</b>		<b>16</b>	
	1	Типы чартеров.	2	2-3

	2	Понятие тайм —чартера. Типовые проформы тайм —чартеров	2	
	3	Основные условия чартеров	4	
	4	Функции капитана как представителя фрахтователя	2	
	Практические занятия			
	1	Оформление коносамента	6	
Тема 2.5. Коммерческие операции по перевозкам грузов в заграничии.	Содержание		26	
	1	Прием импортных грузов в иностранных портах, оформление грузовых документов. Сдача судном импортных грузов. Особенности приема —сдачи транзитных грузов.	4	2-3
	2	Перевозка грузов под пломбами, с проводником отправителя. Нормы обработки и обслуживания судов в портах.	2	
	Практические занятия		8	
	1	Таможенные органы и их функции. Таможенные формальности по грузам.	4	
	2	Содержание контракта купли-продажи товара и основные условия	4	
	Самостоятельная работа 1. Особенности коммерческих операций и документирование перевозок грузов в контейнерах		12	
Тема 2.6. Коммерческие операции по перевозкам грузов в заграничии и в каботаже.	Содержание		26	
	1	Коммерческая сделка и ответственность. Посреднические операции на мировом фрахтовом рынке.	4	2-3
	2	Прием экспортных грузов в российских портах, план погрузки, счет грузов. Оформление грузовых документов.	2	
	3	Сдача экспортных грузов в иностранных портах и оформление грузовых документов.	2	
	4	Прием импортных грузов в иностранных портах, оформление грузовых документов. Сдача судном импортных грузов. Особенности приема-сдачи транзитных грузов.	2	
	Практические занятия		16	
	1	Проверка состояния и количества принимаемого к перевозке груза в каботаже. Оформление документов.	4	
	2	Перевозка грузов под пломбами, с проводником отправителя. Нормы обработки и обслуживания судов в портах.	4	

	3	Расчеты, сдача грузов, случаи несохранной перевозки. Коммерческий акт. Расчеты в портах и пунктах клиентуры.	4	
	4	Особенности коммерческих операций и документирования перевозок грузов в контейнерах.	4	
Тема 2.7. Сохранность и сроки доставки грузов.	<b>Содержание</b>		29	
	1	Виды коммерческого брака и документальное оформление. Меры предотвращения брака.	4	2-3
	2	Расследование случаев брака. Претензии и иски, их предъявление и рассмотрение. Роль капитана в защите интересов судовладельца.	2	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Сроки доставки грузов и ответственность за несвоевременную доставку грузов.	4	
	Самостоятельная работа 1. Роль капитана в защите интересов судовладельца; 2. Сроки доставки груза и ответственность за несвоевременную доставку груза		19	
Тема 2.8. Таможенно — транспортные операции.	<b>Содержание</b>		14	
	1	Таможенные органы и их функции. Таможенные формальности по грузам.	4	2-3
	2	Документы предъявляемые таможене. Таможенные операции в отношении пассажиров и членов экипажа.	4	
	<b>Практические занятия</b>			
1	Расчет таможенных сборов	6		
Тема 2.9. Провозные платы. Судовые сборы в портах.	<b>Содержание</b>		36	
	1	Виды провозной платы. Фрахтовые ставки и линейные тарифы, факторы, влияющие на их уровень.	4	2-3
	2	Судовые сборы и навигационные расходы в российских и иностранных портах.	2	
	3	Дисбуртсменский счет: его содержание, порядок оформления, оправдательные счета и расписки, оговорки.	2	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Расчет провозных плат, судовых сборов и плат за услуги.	8	
Самостоятельная работа 1. Определение специальных тарифов по заданной ситуации 2. Описание применения таможенных формальностей по судам заграничного плавания и внешнеторговым грузам в портах Российской Федерации по заданной ситуации		20		

<b>Тема 2.10.</b>	<b>Содержание</b>	28	
Агентирование судов	1 Понятие о посреднических функциях агентских фирм и судовых агентов. Агентирование в российских и иностранных портах.	4	2-3
	2 Условия типового договора с иностранными фирмами по агентированию. Основные функции судового агента.	4	
	Самостоятельная работа	20	
	1. Расчет коэффициента снижения расходов по эксплуатации флота по заданной ситуации		
	2. Описание процедуры агентирования российских судов по заданной ситуации		
	Всего по разделу	142	
	ИТОГО:	282	

<p align="center"><b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2. ПМ 03.</b></p>	<p align="center"><b>141</b></p>	
<p><b>Виды самостоятельной работы: работа с конспектом лекции, работа со справочниками, ознакомление с нормативными документами, решение задач по образцу</b></p>		
<p><b>Тематика домашних заданий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности маркировки грузов.</li> <li>2. Физико - химические свойства грузов и их влияние на технологию перегрузки.</li> <li>3. Характеристика перегрузочного оборудования.</li> <li>4. Назначение и характеристика грузозахватных устройств и приспособлений.</li> <li>5. Обеспечение безопасности перегрузочных работ.</li> <li>6. Работа с информацией об остойчивости, диаграмма кривых теоретического чертежа судна для выбора наилучшего варианта загрузки судна.</li> <li>7. Грузовой план судна.</li> <li>8. Консультации</li> </ol>		
<p><b>Учебная практика</b>  <b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обязанности экипажа по перевозке груза Основные обязанности перевозчика и грузоотправителя</li> <li>2. Грузовые документы. Морской протест. Маркировка грузов. Нормативные положения по оформлению грузовых документов.</li> <li>3. Правила перевозки навалочных и насыпных грузов. Правила перевозки пассажиров и багажа</li> <li>4. Грузовая шкала, грузовой размер. Определение грузоподъемности судна на рейс.</li> </ol> <p>Определение количества выгруженного (погруженного) груза по осадке. Определение водоизмещения судна по измеренным осадкам, по маркам углубления.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Подготовка грузовых помещения судна к грузовым операциям Размещение и складирование грузов в трюмах</li> <li>6. Выполнение требований по сохранности и безопасности при перевозке грузов на судах, выполнение правил охраны труда, техники безопасности, пожаробезопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ на морских судах.</li> </ol>	<p align="center"><b>144</b></p>	
<p><b>Производственная практика</b></p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению груза.</li> <li>2. Оформление документации на перевозимый груз.</li> <li>3. Расчет вариантов загрузки судна, составление грузового плана.</li> <li>4. Выполнение обязанностей вахтенного помощника капитана при погрузо-разгрузочных работах.</li> <li>5. Организация обработки опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами.</li> </ol>	<p align="center"><b>216</b></p>	

<b>Всего очное:</b>	<b>782</b>	

### 3.3 Программа производственной практики профессионального модуля

Цель производственной практики профессионального модуля: закрепление и углубление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения.

Задачи производственной практики профессионального модуля:

- закрепление теории, расширение и углубление знаний по профессиональному модулю ПМ.03 Обработка и размещение груза;
- знакомство с международными и национальными положениями, методическими материалами, нормативно
- правовой документацией по перевозке груза;
- знакомство с организационной структурой и функциями предприятия отрасли;
- освоение передовых производственных методов и технологий в области морского и речного флота;
- приобретение умений и навыков организаторской работы в производственном коллективе.

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
ПП. 03.01 Производственная практика МДК 03.01 Технология перевозки груза		216
<b>Тема 1.</b> Проведение грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Принцип договора перевозки груза для физических и юридических лиц</li><li>2. Требования Правил перевозок грузов к составлению и оформлению транспортных документов (накладная, дорожная ведомость, квитанция). Документы, прилагаемые к транспортной накладной (сертификаты, паспорта качества, удостоверения и др.)</li><li>3. Принцип договора об организации перевозки грузов при систематических перевозках</li><li>4. Свойства, транспортные характеристики основных видов грузов, правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения (генеральные, навалочные, лесные, пакетированные, машин и оборудования, угля и т.д.)</li><li>5. Транспортная тара и упаковка груза, соответствие государственным стандартам</li><li>6. Требование государственных стандартов на маркировку грузов, предъявляемых к перевозке</li><li>7. Определение массы грузов, предъявляемых к перевозке по стандарту, путем взвешивания, количеству грузовых мест, в контейнерах, по осадке судна, наливом</li><li>8. Определение коммерческой пригодности судов и контейнеров для перевозки груза</li><li>9. Способы размещения и крепления грузов в соответствии с техническими условиями его</li></ol>	180



	<p>погрузки и крепления или планами по размещению груза на судах</p> <p>10. Сроки и нормы подачи, погрузки и выгрузки груза по судовым нормам или техническим нормам, установленными Правилами</p> <p>11. Эксплуатационно-технические характеристики речных судов. Полная грузоподъемность и грузоместимость судна и их ограничения в следствии низких уровней воды и др.</p> <p>12. Пломбирование судов, контейнеров</p> <p>13. Платежи по перевозке грузов, сроки доставки, судовые сборы</p> <p>14. Выдача груза грузополучателю, в том числе однородных грузов навалом. Проверка по массе, количеству мест. Оформление документов при недостатке, порчи, подтверждение выдачи груза грузополучателю</p> <p>15. Расчет вариантов загрузки судна, составление грузового плана</p> <p>2. Грузозахватные приспособления. Комплексная механизация грузовых работ. Грейфер для сыпучих грузов</p> <p>3. Инструкция по погрузке-выгрузке судна (баржа-площадка пр. Р-56). Устранение крена и дифферента, марки углубления, ватерлиния, круг Плимсоля</p> <p>4. Инструкция по ведению судового журнала несамоходного судна (баржа-площадка пр. Р-56)</p> <p>5. Очистка (зачистка) судна после выгрузки. Расчет за очистку с перевозчиком за отдельную плату</p> <p>6. Должностные обязанности помощника капитана, осуществляющего прием и сдачу груза, обеспечивающего правильность погрузки, крепления и выгрузки, оформление транспортных документов на груз</p>	
<p><b>Тема 2.</b> Организация обработки опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами</p>	<p>1. Лицензирование перевозок опасных грузов</p> <p>2. Классификация и маркировка опасных грузов</p> <p>3. Правила перевозки опасных грузов (в т.ч. угля)</p> <p>4. Проведение грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми</p>	<p>36</p>

	ограничениями по размещению опасных, вредных и ядовитых грузов 5.Оформление документации на перевозимый опасный, вредный и ядовитый грузов 6.Расчет вариантов загрузки судна, составление грузового плана 7.Выполнение обязанностей вахтенного помощника капитана при погрузо-разгрузочных работах опасных, вредных и ядовитых грузов	
	<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Дифф. зачет</b>
	<b>Всего</b>	216

#### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие одного учебного кабинета: «Технология перевозки грузов».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- дидактические материалы;
- учебная и справочная литература.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### 4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием при изучении профессионального модуля «Обработка и размещение груза» является проведение теоретических практических занятий с целью приобретения у учащихся устойчивых навыков выполнения заданий, связанных с перевозкой грузов.

Полученные навыки и знания закрепляются на производственной практике. Заканчивается профессиональный модуль экзаменом квалификационным.

Освоению данного профессионального модуля предшествует изучение дисциплин ЕН.03 Экологические основы природопользования, ОП.05 Метрология и стандартизация, ОП.06 Теория и устройство судна, ОП.07 Безопасность жизнедеятельности и разделов ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания.

### 4.3 Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Е.В. Будрина. Транспортно-экспедиционная деятельность [Электронный ресурс]: для СПО. Учебник и практикум. - М.: издательство Юрайт, 2018.-370с. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
2. А.А.Аксенов. Технология перевозки грузов [Электронный ресурс] Учебное пособие. – М.: Альтаир – МГАВТ, 2014.-226с. – Режим доступа: <http://www.bibliokomplektator.ru>

Дополнительные источники:

3. Клюев А.И. Технология перевозки грузов [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Клюев А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2005.— 86 с.— Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=46340>.— «БИБЛИОКОМПЛЕКТАТОР»

### 4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу МДК 03.01 Технология перевозки груза:

Реализация программы подготовки специалистов по специальности СПО обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза. Преподавательский состав, отвечающий за освоение обучающимися профессионального цикла, должен иметь базовое образование и опыт деятельности в организациях, соответствующих профессиональной сферы. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство практикой, должен иметь высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с обучающимися.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### 5.1 Контроль и оценка результатов освоения учебных дисциплин междисциплинарного курса (МДК)

Результаты (освоенные знания и умения)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Должен уметь: осуществлять грузовые операции в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами	демонстрация выполнения грузовых операций в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами	<b>текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий. <b>промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета и экзамена квалификационного по модулю.

использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами	соблюдение требований по применению международных и национальных нормативных правовых актов по перевозкам опасных грузов	<b>текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий <b>промежуточный контроль в форме:</b> экзамена квалификационного по модулю.
<b>Должен знать:</b> Свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения	определение свойств, транспортных характеристик основных видов грузов и правил их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
обеспечение сохранности грузов	формулирование признаков сохранности грузов	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
особенности перевозки жидких грузов наливом	изложение особенностей перевозки жидких грузов наливом	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
грузовые операции на танкерах	перечисление грузовых операций на танкерах	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте	представление об организационной структуре коммерческой деятельности на водном транспорте	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры	перечисление внешнеторговых операций, дать примеры типовых чартеров	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный

коммерческие операции по перевозке грузов	перечисление коммерческих операций по перевозке грузов	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
специальные правила перевозки грузов	представление о специальных правилах перевозки грузов	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
основы формирования тарифов на операции с грузом	объяснение формирования тарифов на операции с грузом	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
агентирование судов	выполнение требований по агентированию судов	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
ресурсо- и энергосберегающие технологии	использование ресурсо- и энергосберегающих технологий	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна	определение требований по правилам безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный

## 5.2 Контроль оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций

### Общие компетенции

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	проявление интереса к будущей профессии	Наблюдение на практических занятиях. Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики. Наличие протокола участия в профессиональных конкурсах, конференциях.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	рациональность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; осуществление самоанализа и самооценки в процессе выполнения профессиональных задач	Наблюдение на практических занятиях. Наличие выполненных отчетов по практическим занятиям. Наблюдение в процессе производственной практики Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	осуществление анализа ситуаций, возникающих в процессе производственной практики, и принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях и ответственность за них	Наблюдение на практических занятиях. Наблюдение в процессе производственной практики Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики. Решение стандартных и нестандартных ситуаций на основе анализа конкретной ситуации.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач,	- поиск необходимой информации во время практических занятий, в процессе прохождения производственной практики, для	Наблюдение выполнения практических занятий.

профессионального и личностного развития	личностного развития.	Наблюдение в процессе обучения, во время производственной практики.
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- решение профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий.	Наблюдение выполнения практических занятий. Наблюдение в процессе обучения, во время производственной практики.
ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	соблюдение социальных и этических норм в процессе общения; участие в планировании совместной деятельности коллектива; анализ и планирование командной работы на практических занятиях, по производственной практике.	Наблюдение в процессе обучения. Наблюдение на практических занятиях. Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики
ОК 7.Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	осуществление самоанализа и самооценки в процессе учебной деятельности и выполнения профессиональных задач.	Наблюдение в процессе обучения. Наблюдение на практических занятиях с гркпповой формой организации. Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики
ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	осуществление самоанализа и самооценки в процессе учебной деятельности и выполнения профессиональных задач	Наблюдение на практических занятиях. Наблюдение в процессе производственной практики.
ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	отбор и использование инноваций в области профессиональной деятельности	Наблюдение на практических занятиях. Наблюдение в процессе производственной практики.
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.	демонстрация и точность применения навыков письменной и устной речи на русском и иностранном языках	Наблюдение на практических занятиях. Наблюдение в

процессе  
производственной  
практики.

Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	-соблюдение правил и последовательности организации грузовых перевозок; -правильность выполнения требуемых расчетов и составления необходимых документов; правильность расчета вариантов загрузки судна, составление грузового плана; точное выполнение обязанностей вахтенного помощника при погрузо-разгрузочных работах	<b>Текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий. <b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике. <b>Промежуточный контроль в форме:</b> экзамена квалификационного по модулю.
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки, и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.	точное выполнение требований по использованию нормативных документов по обеспечению перевозки опасных грузов; -соблюдение правил по обеспечению безопасности и сохранности перевозимого груза; правильность обслуживания грузовых устройств и механизмов	<b>Текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий <b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике. <b>Промежуточный контроль в форме:</b> экзамена квалификационного по модулю.

5.3 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

Производственная практика

Результаты (освоенные умения, навыки, практический опыт)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>Должен уметь:</b> осуществлять грузовые операции в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами	демонстрация выполнения грузовых операций в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами	<b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике



использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами	соблюдение требований по применению международных и национальных нормативных правовых актов по перевозкам опасных грузов	<b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике
<b>Должен иметь практический опыт:</b> проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов	демонстрация выполнения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами по размещению грузов	<b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике
организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами	выполнение требований правил обработки опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами	

#### Производственная практика

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки	-соблюдение правил и последовательности организации грузовых перевозок; -правильность выполнения требуемых расчетов и составления необходимых документов; правильность расчета вариантов загрузки судна, составление грузового плана; точное выполнение обязанностей вахтенного помощника при погрузо-разгрузочных работах	<b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике <b>Промежуточный контроль в форме:</b> экзамена квалификационного по модулю
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки, и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса	точное выполнение требований по использованию нормативных документов по обеспечению перевозки опасных грузов; -соблюдение правил по обеспечению безопасности и сохранности перевозимого груза;	<b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике. <b>Промежуточный контроль в форме:</b>

	правильность обслуживания грузовых устройств и механизмов	экзамена квалификационного по модулю
--	---	--------------------------------------

Министерство образования Саратовской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области  
«Балаковский промышленно-транспортный техникум им. Н.В. Грибанова»

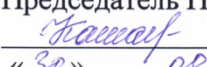
## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

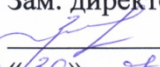
**ПМ.04      Анализ эффективности работы судна**

**специальность 26.02.03 Судовождение**

2020 г.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 "Судовождение" утвержден приказом Министерство образования и науки РФ регистрационный № 32743 от 18.06.2014 г., интересов работодателей в части освоения видов деятельности, обусловленных требованиями профессиональных стандартов

ОДОБРЕНА  
Председатель ПЦК ТТВиНТ  
 Кашаева Е.В.  
«30» 08 20 24 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по УР  
 Ю.А.Золотухо  
«30» 08 20 г.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО "Балаковский промышленно-транспортный техникум им. Н.В. Грибанова"

Составитель программы:

Данилов С.Ю., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО  
"Балаковский промышленно- транспортный техникум им. Н.В. Грибанова"

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04 Анализ эффективности работы судна

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 26.02.03 Судовождение

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Анализ эффективности работы судна

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

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

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

и соответствующих общих компетенций (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем;

- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности;

**уметь:**

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

**знать:**

- термины, определения и общие положения;
- производственные процессы на морском и речном транспорте, системы их анализа и улучшения;
- методы контроля качества работы судовой энергетики:
- статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики;
- основные положения теории оценок;
- интегральные оценки качества;
- методы оценки качества работы судовой энергетики; правила предъявления и рассмотрения рекламаций;
- методы оценки надежности судовых машин и механизмов;
- основные понятия научно-исследовательской работы;
- основы конструирования механизмов и систем;
- судно как системный технический объект;
- основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте;
- об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу;
- виды автоматизированных информационных технологий;
- структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий;
- методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии

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

***Очная форма обучения***

всего – 633 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 423 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 254 часов;
- самостоятельной работы обучающегося и консультации – 127 часов;
- учебной и производственной (преддипломной) практики – 252 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Обработка и размещение груза, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Оценивать эффективность и качество работы судна.
ПК 4.2.	Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.
ПК 4.3.	Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося и консультации		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3	Раздел 1 Анализ эффективности и качества работы судна	633	254	114	30	127		108	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов								144
	<b>Всего:</b>	<b>633</b>	<b>254</b>	114	30	127		<b>108</b>	<b>144</b>

### 3.2 Содержание обучения по ПМ.04 Анализ эффективности работы судна.

Наименование разделов и тем междисциплинарного курса	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения <sup>1</sup>
МДК.04.01 Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий		254	
Раздел 1. Информационные технологии в управлении и эксплуатации судна.		90	
Тема 1.1	<b>Содержание:</b>	20	1
Информационные технологии в управлении и эксплуатации судна.	1. Информационные технологии на водном транспорте		
	2. Береговые и бортовые информационные системы.		
	3. Портовые технологические системы		
	4. Автоматизированные системы управления движением судов		
	<b>Практическое занятие:</b>	36	
	1. ПЗ№1. Технический анализ швартовного оборудования.		
	2. ПЗ№2. Технический анализ якорного оборудования		
	3. ПЗ№3. Технический анализ грузового оборудования		
	4. ПЗ№4. Технический анализ буксирного оборудования		
	5. ПЗ№5. Технический анализ спасательного оборудования		
	6. ПЗ№6. Технический анализ противопожарного оборудования		
	7. ПЗ№7. Технический анализ палубного оборудования		
	8. ПЗ№8. Технический анализ винто-рулевого устройства.		
	9. ПЗ№9. Технический анализ навигационного оборудования.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	28	
	1. Береговые и бортовые информационные системы.		

	2.	<b>Тренажерные и портовые технологические системы.</b>		
<b>Тема 1.2.</b> Расчет экономической эффективности работы судна с использованием ИТ	<b>Содержание:</b>		22	2
	1.	Методы оценки эффективности работы судна.		
	2.	Методы оценки надежности судовых машин и механизмов.		
	3.	Конструктивный коэффициент энергетической эффективности судна.		
	4.	Экономическая эффективность работы судна		
	<b>Практические занятия</b>		12	
	1.	ПЗ№10. Определение конструктивного коэффициента энергетической эффективности судна с использование ИТ		
	2.	ПЗ№11. Планирования рейса судна с использование ИТ		
	3.	ПЗ№12 Решение задач по определению основных экономических показателей работы судна. с использование ИТ		
	<b>Самостоятельная работа</b>		47	
1.	Влияние применения современных навигационных приборов на повышении эффективность работы судна.			
2.	Перевод двигателей на электронные системы управления.			
<b>Раздел 2.Современные информационные технологии в судовождении</b>				
<b>Тема 2.1.</b> Информационные технологии на водном транспорте	<b>Содержание:</b>		164	2
	1.	Методы научного познания, логические законы и правила. Способы накопления информации		
	2.	Области применения информационных технологий и их перспективы в условиях перехода к информационному обществ		
	3.	Классификация информационных технологий. Виды автоматизированных информационных технологий		
	4.	Структура, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий		

5.	Методика создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационных технологий		
6.	Информационные технологии, применяемые при решении функциональных задач в сфере водного транспорта		
7.	Информационные технологии, применяемые при разработке и проектировании информационных систем.		
8.	Методы обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации.		
9.	Основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте, понятие научно-исследовательской работы		
10.	Судно как системный технический объект - основы конструирования механизмов и систем судна с применением информационных технологий		
<b>Практические занятия:</b>		<b>52</b>	
1.	ПЗ№1. Основы работы в Microsoft Office (Word, PowerPoint)		
2.	ПЗ№2. Основы работы в Microsoft Office (Excel, Access, Groove)		
3.	ПЗ№3. Системы автоматизированного проектирования (САПР)		
4.	ПЗ№4. Системы автоматизированного проектирования (САПР)		
5.	ПЗ№5. Ознакомление с САПР Autocad. Основы работы с программой AutoCAD		
6.	ПЗ№6. Построение основных примитивов		
7.	ПЗ№7. Построение и редактирование сложных примитивов		
8.	ПЗ№8. Типы линий. Создание нового типа линии		
9.	ПЗ№9. Трехмерные построения		
10.	ПЗ№10. Ознакомление с САПР Компас 3D		
11.	ПЗ№11. Ознакомление с САПР Компас 3D		
12.	ПЗ№12. Пакеты прикладных программ, применяемые на водном транспорте		
13.	ПЗ№13. Основы работы с базами данных.		
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>26</b>	

	1.	Влияние архитектурно-конструктивного типа судна на эффективность работы судна.		
	2.	Процессы топливоподачи. Статические и динамические параметры топливоподачи.		
<b>Тема 2.2.</b> Качество выполняемых судовых работ и работы судна в целом с использованием ИТ	<b>Содержание:</b>		<b>28</b>	2
	1.	Нормативно-правовая документация в сфере водного транспорта		
	2.	Техническая документация организации и планирования работ		
	3.	Судовая отчетность и оформление судовых документов		
	4.	Правила предъявления и рассмотрения рекламаций при выполнении работ		
	5.	Статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики		
	6.	Методы оценки надежности судовых машин и механизмов		
	7.	Оценка экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ		
	<b>Практические занятия:</b>		<b>14</b>	
	1.	ПЗ№14. Определение и устранение причин отказов и неисправностей судовых технических средств и систем		
	2.	ПЗ№15. Контроль качества выполненных работ		
	3.	ПЗ№16. Оформление технической и судовой документации		
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>26</b>	
	1.	Влияние замены традиционных ВРК на винторулевые колонки типа Azipod и Siemens-Schottel Propulson в повышении маневренности и эффект. работы судна.		
2.	Контроль и регулирование рабочего процесса главного двигателя.			

<p><b>Учебная практика</b>  <b>Виды работ</b>  1. Контроль качества работы вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем  2. Организация и планирование работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности. Оформление технической документации  3. Расчёт обоснований производственных показателей работы судна. Расчёт показателей эффективного использования судна  4. Оценка экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ  5. Пакеты прикладных программ, применяемые на водном транспорте  6. Анализ работы навигационных приборов на повышении эффективности работы судна.</p>	<p>108</p>
<p><b>Производственная практика</b>  Виды работ:  - Контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем;  - Оценка экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ;  - Оформление технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности;</p>	<p>144</p>

144

### 3.3 Программа учебной/производственной практики профессионального модуля

Цель производственной практики профессионального модуля: - закрепление и углубление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение опыта управления структурным подразделением

Задачи учебной практики профессионального модуля:

- закрепление теории, расширение и углубление знаний по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
4П.4.1 Производственная практика МДК 04.01 Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий		144
<b>Тема 1.</b> Контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем;		48
<b>Тема 2.</b> Оценка экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ;		48
<b>Тема 3.</b> Оформление технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности;		48
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	
<b>Всего</b>	<b>144</b>	

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие одного учебного кабинета Информатика, судовых энергетических установок, тренажер судовой энергетической установки.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: плакаты, стенды, модели земснарядов различных типов, натурные образцы отдельных элементов, контрольно-измерительные приборы.

Технические средства обучения: видеомагнитофон с телевизором, мультимедийный комплекс, компьютерный класс.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории, сборники нормативных материалов натурные образцы отдельных элементов, контрольно-измерительные приборы, узлы судовых энергетических установок и вспомогательных материалов, электрооборудования и автоматики земснаряда.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику на судах речного флота.

### **4.2 Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием при изучении профессионального модуля является проведение теоретических практических занятий с целью приобретения у учащихся устойчивых навыков выполнения заданий, связанных с анализом эффективной работы судна.

Полученные навыки и знания закрепляются на производственной практике. Заканчивается профессиональный модуль экзаменом квалификационным.

Освоению данного профессионального модуля предшествует изучение дисциплин ЕН.03 Экологические основы природопользования, ОП.05 Метрология и стандартизация, ОП.06 Теория и устройство судна, ОП.07 Безопасность жизнедеятельности и разделов ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания.

### **4.3 Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Судовые дизельные двигатели [Электронный ресурс] / О. В. Осипов, Б. Н. Воробьев ; Осипов О. В., Воробьев Б. Н., - 1-е изд. - : Лань, 2018. - 356 с. - Рекомендовано Дальневосточным региональным отделением УМО по образованию в области эксплуатации водного транспорта (ДВ РОУМО) в качестве учебного пособия для студентов (курсантов) морских специальностей. - ISBN 978-5-8114-2805-2. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106877>
2. Бураковский Е.П., Нечаев Ю.И., Бураковский П.Е., Прохнич В.П.

Эксплуатационная прочность судов: Учебник. – СПб.: Издательство «ЛАНЬ», 2017г. – 404с.: ISBN 978-5-8114-2676

Дополнительные источники:

3. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем. Практические советы и рекомендации. / Ю.Г. Дейнего. – 2-е изд., стер. – М.: МОРКНИГА, 2018г, - 340с.



#### **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу МДК 04.01. Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий:

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля ПМ.03 Анализ эффективности работы судна. Преподавательский состав, отвечающий за освоение обучающимися профессионального цикла, должен иметь базовое образование и опыт деятельности в организациях, соответствующих профессиональной сферы. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: Инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство практикой, должен иметь высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с обучающимися.

**5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

**5.1. Контроль и оценка результатов освоения учебных дисциплин  
междисциплинарного курса (МДК)**

<b>Результаты (освоенные знания и умения)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике методы контроля качества работы судовой энергетики, методы оценки качества работы судовой энергетики, статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики, методы оценки надежности судовых машин и механизмов</li> <li>- владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации</li> </ul>	<p>Поиск методов контроля качества работы судовой энергетики, методов оценки качества работы судовой энергетики</p>	<p><b>текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий.</p> <p><b>промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета и экзамена квалификационного по модулю.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться методами научного познания; применять логические законы и правила</li> </ul>	<p>Показ использования методов научного познания, логических законов и правил</p>	<p><b>текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий</p> <p><b>промежуточный контроль в форме:</b> экзамена квалификационного по модулю</p>

<p>- накапливать научную информацию</p>	<p>Подготовка научной информации</p>	<p><b>текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий</p>
<p>- применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании информационных систем</p>	<p>Показ применения информационных технологии при решении функциональных задач</p>	<p><b>текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий <b>промежуточный контроль в форме:</b> экзамена квалификационного по модулю</p>
<p>- владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации</p>	<p>Выбор обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации</p>	<p><b>текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий <b>промежуточный контроль в форме:</b> экзамена квалификационного по модулю</p>
<p><b>Должен знать:</b> - термины, определения и общие положения</p>	<p>Определение терминов, определений и общих положений</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>

<p>- производственные процессы на морском и речном транспорте, системы их анализа и улучшения</p>	<p>Изложение производственных процессов на морском и речном транспорте</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>
<p>- методы контроля качества работы судовой энергетики: - статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики</p>	<p>Определение методов контроля и оценки качества судовой энергетики</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>
<p>- основные положения теории оценок</p>	<p>Изложение теории оценок</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>
<p>- интегральные оценки качества</p>	<p>Изложение интегральных оценок качества</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>
<p>- методы оценки качества работы судовой энергетики</p>	<p>Определение методов оценки качества судовой энергетики</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>

- правила предъявления и рассмотрения рекламаций	Изложение правил рассмотрения рекламаций	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
- методы оценки надежности судовых машин и механизмов	Перечисление методов надежности судовых машин и механизмов	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
- основные понятия научно-исследовательской работы	Изложение основных понятий научно-исследовательской работы	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
- основы конструирования механизмов и систем	Представление об основах конструирования механизмов и систем	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный
- судно как системный технический объект	Представления о судне как о техническом объекте	устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный

<p>- основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте</p>	<p>Изложение основных понятий о научном поиске на водном транспорте</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>
<p>- об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу</p>	<p>Определение областей применения информационных технологий</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>
<p>- виды автоматизированных информационных технологий</p>	<p>Перечисление автоматизированных информационных технологий</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>
<p>- структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий</p>	<p>Представление о структуре, моделях, методах и средствах базовых и прикладных информационных технологий</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>
<p>- методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии</p>	<p>Определение методики создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии</p>	<p>устный контроль, дифференцированный зачет, экзамен квалифицированный</p>

## 5.2. Контроль оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций

### Общие компетенции

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	проявление интереса к будущей профессии	Наблюдение на практических занятиях. Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики. Наличие протокола участия в профессиональных конкурсах, конференциях.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	рациональность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; осуществление самоанализа и самооценки в процессе выполнения профессиональных задач	Наблюдение на практических занятиях. Наличие выполненных отчетов по практическим занятиям. Наблюдение в процессе

		<p>производственной практики</p> <p>Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики.</p>
<p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</p>	<p>осуществление анализа ситуаций, возникающих в процессе производственной практики, и принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях и ответственность за них</p>	<p>Наблюдение на практических занятиях.</p> <p>Наблюдение в процессе производственной практики</p> <p>Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики.</p> <p>Решение стандартных и нестандартных ситуаций на основе анализа конкретной ситуации.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>- поиск необходимой информации во время практических занятий, в процессе прохождения производственной практики, для личностного развития.</p>	<p>Наблюдение выполнения практических занятий.</p> <p>Наблюдение в процессе обучения, во время производственно</p>



		й практики.
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- решение профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий.	Наблюдение выполнения практических занятий. Наблюдение в процессе обучения, во время производственной практики.
ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	соблюдение социальных и этических норм в процессе общения; участие в планировании совместной деятельности коллектива; анализ и планирование командной работы на практических занятиях, по производственной практике.	Наблюдение в процессе обучения. Наблюдение на практических занятиях. Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики
ОК 7.Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	осуществление самоанализа и самооценки в процессе учебной деятельности и выполнения профессиональных задач.	Наблюдение в процессе обучения. Наблюдение на практических занятиях с групповой формой организации. Наличие положительных отзывов по итогам

		производственно й практики
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	осуществление самоанализа и самооценки в процессе учебной деятельности и выполнения профессиональных задач	Наблюдение на практических занятиях. Наблюдение в процессе производственно й практики.
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	отбор и использование инноваций в области профессиональной деятельности	Наблюдение на практических занятиях. Наблюдение в процессе производственно й практики.
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.	демонстрация и точность применения навыков письменной и устной речи на русском и иностранном языках	Наблюдение на практических занятиях. Наблюдение в процессе производственно й практики.

Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 4.1.Оценивать эффективность и качество работы судна.</p>	<p>-соблюдение правил и методик для оценки качества работы судна</p>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий. <b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике. <b>Промежуточный контроль в форме:</b> экзамена квалификационного по модулю.</p>
<p>ПК 4.2.Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.</p>	<p>точное выполнение требований по использованию нормативных документов по планированию рейса судна, его технико-экономических характеристик</p>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий <b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике. <b>Промежуточный контроль в форме:</b> экзамена</p>

		квалификационного по модулю.
ПК 4.3.Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна	Использование современного прикладного программного обеспечения для сбора обработки и хранения информации	<b>Текущий контроль в форме:</b> оценки результатов практических занятий <b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике. <b>Промежуточный контроль в форме:</b> экзамена квалификационного по модулю

### 5.3 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

#### Производственная практика

Результаты (освоенные умения, навыки, практический опыт)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Должен уметь: осуществлять грузовые операции в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами	демонстрация выполнения грузовых операций в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами	<b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированного зачета по производственной практике

использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами	соблюдение требований по применению международных и национальных нормативных правовых актов по перевозкам опасных грузов	<b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированног о зачета по производственной практике
<b>Должен иметь практический опыт:</b> проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов	демонстрация выполнения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами по размещению грузов	<b>Промежуточный контроль в форме:</b> дифференцированног о зачета по производственной практике
организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами	выполнение требований правил обработки опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами	

Производственная практика

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки</p>	<p>-соблюдение правил и последовательности организации грузовых перевозок;                      -правильность выполнения требуемых расчетов и составления необходимых документов;                      правильность расчета вариантов загрузки судна, составление грузового плана;                      точное выполнение обязанностей вахтенного помощника при погрузо-разгрузочных работах</p>	<p><b>Промежуточный контроль в форме:</b>                      дифференцированного зачета по производственной практике  <b>Промежуточный контроль в форме:</b>                      экзамена квалификационного по модулю</p>
<p>ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки, и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса</p>	<p>точное выполнение требований по использованию нормативных документов по обеспечению перевозки опасных грузов;                      -соблюдение правил по обеспечению безопасности и сохранности перевозимого груза;                      правильность обслуживания грузовых устройств и механизмов</p>	<p><b>Промежуточный контроль в форме:</b>                      дифференцированного зачета по производственной практике.  <b>Промежуточный контроль в форме:</b>                      экзамена квалификационного по модулю</p>

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 6.1 Методические рекомендации преподавателю

Учебным планом на изучение профессионального модуля отводится 6,7,8 семестры. Учебная работа проводится в форме аудиторных занятий: теоретических – 92 часа, практических занятий – 48 часов и самостоятельной работы – 67 час.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение в целях реализации компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

#### *Перечень тем занятий, реализуемых в активной и интерактивной формах*

№	Наименование тем	Формы обучения
1	Тема 1.5. Коммерческие операции по перевозке грузов	Решение проблемных ситуаций
2	Тема 1.6. Обеспечение сохранности грузов	Решение проблемных ситуаций
3	Тема 2.1. Правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна	Работа малыми группами

На практические занятия выносятся вопросы в соответствии с темами тематического плана профессионального модуля. Цели практических занятий: закрепление изученного материала и контроль знаний и умений.

### 6.2 Методические рекомендации для студентов

Занятия проводятся в соответствии с учебным планом и расписанием, при этом на самостоятельную подготовку программой профессионального модуля отводится 67 часов. Данное время студенты планируют по индивидуальному плану, ориентируясь на перечень контрольных вопросов и список учебной литературы, рекомендуемый в качестве основной и дополнительной. Самостоятельная работа студентов реализуется под руководством преподавателя (консультации, помощь в подготовке к практическим и домашним работам и др.) и индивидуальную работу студента, заключающуюся в выполнении практических работ.

Для качественного освоения профессионального модуля студентам необходимо посещать аудиторные занятия, выполнять следующие требования.

В семестре обучающийся должен выполнить:

- входной контроль

- выполнение 18 практических занятий
- выполнение курсовой работы

## **7 Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

### **8.1. Перечень вопросов к дифференцированному зачету:**

1. Дайте понятие о коммерческой эксплуатации, ее задачи
2. Укажите назначение и содержание Кодекса внутреннего водного транспорта
3. Укажите правила и инструкции, издаваемые в развитие Кодекса ВВТ
4. Дайте классификацию грузовых перевозок
5. Дайте понятие о грузе. Транспортная характеристика груза
6. Дайте характеристику транспортной накладной. Её назначение.
7. Проверьте правильность заполнения накладной, ее визирование
8. Укажите порядок приема грузов к перевозке





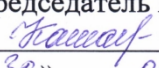
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области  
«Балаковский промышленно-транспортный техникум им.Н.В.Грибанова»

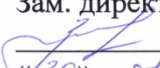
## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ-05 Выполнение работ по профессии Матрос:  
МДК 05.01 Организация и выполнение судовых работ  
МДК 05.02 Организация службы на судах  
УП 05 Учебная практика  
ПП 05 Производственная практика  
Специальность: 26.0203 «Судовождение»

г. Балаково  
2020.

Рабочая программа профессионального модуля «**Выполнение работ по профессии Матрос**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности **26.02.03 «Судовождение»**

ОДОБРЕНА  
Председатель ПЦК ТТВиНТ  
 Кашаева Е.В.  
«30» 09 20 20 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по УР  
 Ю.А.Золотухо  
«30» 09 20 г.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО "Балаковский промышленно- транспортный техникум им. Н.В. Грибанова"

Разработчики: Шкитенков В. П., преподаватель спец.дисциплин ГАПОУ СО «БПТТ им.Н.В.Грибанова»

**СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>СТР.</b>
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>10</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>19</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>21</b>

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, в части освоения вида деятельности: **ПМ-05 Выполнение работ по профессии Матрос ПК 5.1. Выполнять судовые работы**

ПК 5.2. Применять технические средства и инструменты

ПК 5.3. Соблюдать правила несения судовой вахты

ПК 5.4 Осуществлять швартовые операции согласно судовому расписанию

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **«Организация и выполнение судовых работ»** и соответствующие ему профессиональные компетенции, общие компетенции.

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

всего – 693 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 405 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 270 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 135 часов;

учебной и производственной практики – 288 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	обоснованный выбор инструментов и материалов для выполнения работ;соблюдение технологии выполнения ремонтных работ;осуществление контроля качества произведенных работ в соответствии с требованиями нормативных документов;демонстрация соблюдения правил техники безопасности при выполнении слесарных и слесарно-монтажных работ.
ПК 5.2.	обоснованный выбор и применение инструментов;обоснованный выбор материалов с целью обеспечения требуемых характеристик изделия в соответствии с назначением и условиями эксплуатации.
ПК 5.3.	выполнение своевременных проверок судовых устройств и их деталей;составление планов судовых работ;соблюдение правил получения, хранения и учета аварийно-спасательного и противопожарного имущества и инвентаря, материально-технического снабжения;выполнение технологии подготовки и установки лесов, беседок и приспособлений для работ на высоте и за бортом;выполнение проверки исправного состояния водной магистрали, штормовых портиков, шпигатов, льяльных трюмных колодцев;выполнение правил проверки готовности судна к выходу в рейс: подготовка

	открытых палуб, защищенность оборудования, закрытие грузовых и иных люков и горловин, крепление по-походному палубных устройств, грузов; соблюдение правил управления палубными техническими средствами; выполнение технологии такелажных, плотницких и малярных работ; соблюдение правил техники безопасности труда.
ПК 5.4	соблюдение правил подготовки к действию швартовных механизмов; наблюдение за обслуживанием их в период эксплуатации; осуществление действий по безопасной подаче, травле и креплению швартового троса; выполнение правил при работе на шпигеле (брашпигеле), лебедке; соблюдение правил техники безопасности при выполнении швартовных операций с помощью лебедки, шпигеля, брашпигеля и вручную.

## 2.2 Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработке операционных процедур и стандартов службы приема и размещения;</li> <li>- планировании, организации, стимулировании и контроле деятельности исполнителей по приему и размещению гостей.</li> </ul>
знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство рангоута, такелажа;</li> <li>- назначение, устройство, порядок использования, техническое обслуживание рулевого, грузового, якорного, швартовного и буксирного устройств;</li> <li>- периодичность проверки и порядок замены индивидуальных спасательных средств, швартовных концов, стропов, блоков, скоб и другого такелажного имущества;</li> <li>- правила подготовки корпусной части перед выходом в рейс, объём и перечень выполняемых мероприятий;</li> <li>- основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей, особенности их применения на судах;</li> <li>- технологию нанесения красок на металлические поверхности;</li> <li>- такелаж и такелажное оборудование; инструменты, используемые при</li> </ul>

такелажных работах; материалы для такелажных работ;

- пеньковые, стальные и синтетические тросы, их сравнительные характеристики; приёмка, хранение и уход за тросами;
- такелажные работы с тросами;
- устройство, правила эксплуатации и ремонта палубных технических средств;
- содержание и порядок разработки плана работ по корпусной части судна;
- порядок составления ремонтных ведомостей;
- требования правил и инструкций по содержанию судовых палуб и помещений;
- перечень и порядок ведения документации по заведыванию;
- нормы запасов пресной воды на судне, порядок её приёма, хранения и расходования;
- правила пользования грузоподъёмными механизмами;
- правила разбивки и маркировки ручного лота и промерного троса;
- порядок производства простых малярных, столярных и плотницких работ;
- перечень авральных видов работ на судах;
- рулевое устройство: назначение, классификацию, схему устройства, характеристику, принцип действия и техническую эксплуатацию;
- команды на русском и английском языках, подаваемые при управлении рулём, их значение;
- якорное устройство: назначение, классификацию, характеристику различных типов якорных устройств, конструкцию, принцип действия и техническую эксплуатацию;
- якорные механизмы (брашпили и шпили): назначение, устройство, принцип действия и применение, безопасность труда при технической эксплуатации якорного устройства;
- швартовное устройство: назначение, составные элементы (швартовные тросы, средства их крепления, средства передачи швартовных концов на другое судно или причал), швартовные механизмы: назначение, составные элементы, расположение их на судне, техническую эксплуатацию и ремонт;
- судовые сходни и трапы: назначение, устройство, установку, крепление, правила технической эксплуатации и безопасности труда при пользовании ими;
- буксирное устройство: назначение, составные части, способы крепления на судне, способы подачи буксирных тросов на буксируемое судно и их крепление, правила вытравливания и выбирания буксирных тросов;
- освидетельствование буксирного устройства и правила его технической эксплуатации;
- безопасность труда при технической эксплуатации буксирного устройства; портовые надзорные службы и их обязанности;
- классификацию и свойства основных видов грузов, перевозимых на судах;
- правила техники безопасности при проведении грузовых операций;
- правила техники безопасности при эксплуатации грузоподъёмного оборудования;
- грузовые устройства судна: классификацию, назначение, характеристику, устройство, размещение на судне, принцип действия и техническую эксплуатацию, захватные приспособления для грузов, оборудование грузовых

	<p>люков, грузовые устройства танкеров, грузовые стрелы, лебёдки, приспособления: назначение, устройство и правила технической эксплуатации, безопасность труда при технической эксплуатации грузовых устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды тары и упаковки, виды маркировки грузов;</li> <li>- свойства грузов, правил их перевозки, погрузки-выгрузки, складирования и хранения;</li> <li>- правила пользования весами различных систем;</li> <li>- правила размещения, сепарирования и крепления;</li> <li>- государственные стандарты на тару и упаковку;</li> <li>- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;</li> <li>- порядок действий при проведении тревог;</li> <li>- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности;</li> <li>- различные виды маркировки, используемые на судне;</li> <li>- виды и химическую природу пожара;</li> <li>- средства и системы пожаротушения на судне;</li> <li>- аварийное и противопожарное снабжение судна;</li> <li>- виды средств индивидуальной защиты;</li> <li>- мероприятия по обеспечению водонепроницаемости корпуса судна;</li> <li>- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение;</li> <li>- устройства спуска и подъёма спасательных средств;</li> <li>- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;</li> <li>- действия при оказании первой медицинской помощи;</li> <li>- виды и способы подачи сигналов бедствия; способы выживания на воде.</li> </ul>
уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять своевременные проверки судовых устройств и их деталей;</li> <li>- обеспечивать безопасность судовых работ (включая опасные виды);</li> <li>- осуществлять получение, хранение и учёт аварийно-спасательного и противопожарного имущества и инвентаря, материально-технического снабжения;</li> <li>- обеспечивать подготовку и установку лесов, беседок и приспособлений для работ на высоте и за бортом;</li> <li>- следить за исправным состоянием водной магистрали, штормовых портиков, шпигатов, льяльных трюмных колодцев;</li> <li>- проверять готовность судна к выходу в рейс: надлежащую подготовку открытых палуб, защищённость оборудования, закрытие грузовых и иных люков и горловин, крепление по-походному палубных устройств, грузов;</li> <li>- управлять палубными техническими средствами;</li> <li>- выполнять такелажные, плотницкие и малярные работы;</li> <li>- пользоваться такелажным инструментом, ремонтировать и оснащать стоячий и бегучий такелаж парусного вооружения шлюпок;</li> <li>- готовить к действию швартовные механизмы, обслуживать их во время работы и наблюдать в период эксплуатации; подавать, травить, правильно крепить и отдавать швартовный трос, вести систематическое наблюдение за швартовным тросом при стоянке на швартовах, работать на шпиле (брашпиле), лебёдке;</li> <li>- соблюдать правила техники безопасности при выполнении швартовных операций с помощью лебёдки, шпиля, брашпиля и вручную;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать, хранить, выдавать и вести учёт материально-технического снабжения по заведованию;</li> <li>- нести вахту на ходу и на стоянке, при несении вахты на мостике под руководством вахтенного начальника, удерживать с помощью руля судно на заданном курсе по компасу, створу и плавучим знакам ограждения;</li> <li>- выполнять обязанности рулевого, переходить с автоматического управления судном на ручное и обратно;</li> <li>- работать с картой, измерять глубины ручным лотом, производить разбивку лотлиней, снимать отсчёты лага;</li> <li>- определять компасный курс, курсовой угол;</li> <li>- пользоваться всеми средствами внутренней связи и аварийной сигнализации;</li> <li>- вести визуальное и слуховое наблюдение за окружающей обстановкой;</li> <li>- нести сигнальную вахту;</li> <li>- работать с грузовым, шлюпочным, швартовным и палубным устройствами; работать на лебёдках, брашпилье, шпилье;</li> <li>- управлять палубными подъёмными средствами (лебёдки, краны);</li> <li>- поднимать флаги расцветивания; обеспечивать надлежащее состояние и хранение сигнальных флагов и знаков, запасных сигнальных фонарей;</li> <li>- открывать и закрывать трюмы;</li> <li>- проводить техническое обслуживание грузовых стрел, судовых лебёдок и кранов, грузозахватывающих приспособлений;</li> <li>- обеспечивать подготовку трюмов и грузового комплекса к грузовым операциям;</li> <li>- выполнять приём и сдачу грузов и багажа в трюмах и на палубе;</li> <li>- осуществлять выдачу грузов грузополучателям;</li> <li>- проверять маркировку и внешнее состояние грузовых мест и багажа;</li> <li>- осуществлять руководство и контроль за соблюдением портовыми рабочими правил погрузки-выгрузки и сохранности грузов в процессе погрузочно-разгрузочных работ, размещения груза в трюмах и на палубе грузов, правил техники безопасности;</li> <li>- действовать при проведении различных видов тревог;</li> <li>- применять средства пожаротушения;</li> <li>- применять средства индивидуальной защиты;</li> <li>- применять средства по борьбе с водой;</li> <li>- использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства;</li> <li>- производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, плотов и уметь управлять ими;</li> <li>- использовать аварийно-спасательное снабжение;</li> <li>- обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства;</li> <li>- оказывать первую медицинскую помощь;</li> <li>- подавать сигналы бедствия различными средствами.</li> </ul>
иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатации технических средств и инструментов;</li> <li>- проведения профилактических работ по надводной и подводной части корпуса, а также внутри судовых помещений, в грузовых трюмах, танках пресной воды и балластных танков;</li> <li>- определения запасов воды в питьевых и балластных танках;</li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- несения ходовой на мостике и стояночной у трапа вахты;</li><li>- удерживания судна на заданном курсе, слежения за работой курсоуказателей и рулевого устройства;</li><li>- определения осадки судна по маркировке на штевнях, замера уровня груза;</li><li>- управления палубными техническими средствами;</li><li>- использования швартовных, рулевых устройств, палубных механизмов;</li><li>- подготовки трюмов и грузового комплекса к проведению грузовых операций;</li><li>- сортировки, подборки и размещения грузов;</li><li>- действий при проведении учебных тревог;</li><li>- действий при авариях;</li><li>- использования индивидуальных и коллективных спасательных средств и их снабжения;</li><li>- использования средств индивидуальной защиты;</li><li>- действий при оказании первой медицинской помощи.</li></ul> |
|--|---|

### 3. Структура и содержание профессионального модуля

#### 3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		учебная, часов	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			лекции, часов	практические занятия, часов	в т.ч., курсовая проект (работа), часов	всего, часов	в т.ч., курсовой проект (работа), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1 5.2 5.4	Раздел 1. Организация и выполнение работ на судне	<b>210</b>	40	100		70			
ПК 5.3.	Раздел 2. Организация службы на судах	<b>195</b>	50	80		65			
	Учебная практика, часов	<b>[144]</b>						144	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>[144]</b>							144
	<b>Всего:</b>	<b>693</b>	<b>90</b>	<b>180</b>		<b>135</b>		<b>[144]</b>	<b>[144]</b>

## 3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Организация и выполнение судовых работ</b>		
<b>МДК 05.01 Организация и выполнение судовых работ</b>		<b>210</b>
Тема 1. Материалы и предметы такелажного снаряжения.	<b>Содержание лекционного курса</b> Такелажные инструменты и материалы. Правила технической эксплуатации тросов и меры безопасности работ с ними.	<b>4</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Растительные, синтетические и стальные тросы. Такелажные цепи, скобы, гаки. Обухи, рымы, коуши, талрепы и другие предметы такелажного снаряжения. Блоки и тали.	<b>16</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Приемка тросов и хранение их на судне.	<b>6</b>
Тема 2. Рангоут и такелаж судна	<b>Содержание лекционного курса</b> Общие сведения. Рангоут и такелаж парусного судна. Рангоут и такелаж судна с механическим двигателем.	<b>2</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Уход за рангоутом и такелажем. Такелажные работы.	<b>6</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Такелажные работы.	<b>6</b>
Тема 3. Материалы и инструменты для ухода за судном	<b>Содержание лекционного курса</b> Материалы для повседневного ухода за судном. Общие сведения о лакокрасочных материалах.	<b>4</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Пленкообразователи. Лаки и краски. Грунты и шпаклевки. Растворители. Наполнители. Пластификаторы. Отвердители.	<b>12</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Инструменты применяемые при ручной и механизированной окраске.	<b>6</b>
Тема 4. Окрасочные работы на судне	<b>Содержание лекционного курса</b> Подготовка поверхностей к окраске. Подготовка лакокрасочных материалов. Требования безопасности при проведении окрасочных работ.	<b>4</b>

	<b>Темы практических занятий</b> Грунтовка и шпаклевка поверхностей. Нанесение лакокрасочных покрытий.	<b>10</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Окраска подводной части корпуса судна и пояса переменных ватерлиний	<b>6</b>
Тема 5. Техническая эксплуатация судна	<b>Содержание лекционного курса</b> Уход за корпусом, палубами и надстройками. Уход за грузовыми трюмами, танками и цистернами.	<b>4</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Судовые уборки и санитарные авралы. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация и фумигация на судах.	<b>8</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Уход за судовыми помещениями.	<b>6</b>
Тема 6. Якорное устройство.	<b>Содержание лекционного курса</b> Назначение якорного устройства. Типы якорей. Якорные цепи, цепные ящики, стопоры. Якорно-швартовные устройства. Правила технической эксплуатации якорного устройства и уход за ним.	<b>4</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Постановка судна на якорь, стоянка и съёмка с якоря.	<b>10</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Правила техники безопасности при работе с якорным устройством.	<b>6</b>
Тема 7. Швартовное устройство.	<b>Содержание лекционного курса</b> Назначение и составные части швартовного устройства. Швартовные механизмы. Правила технической эксплуатации швартовного устройства.	<b>4</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Швартовные операции. Судовые трапы и их эксплуатация.	<b>8</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Техника безопасности при швартовных операциях.	<b>6</b>
Тема 8. Рулевое устройство	<b>Содержание лекционного курса</b> Типы рулей. Составные части и их назначение. Правила технической эксплуатации рулевого устройства и уход за ним.	<b>4</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Рулевые приводы и передачи. Управляемость судна и влияние на нее работы руля и винта. Управление рулем.	<b>10</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Техника безопасности при работе с рулевым устройством.	
Тема 9. Грузовое и буксировочное	<b>Содержание лекционного курса</b> Назначение, составные части и размещение грузовых устройств на судне. Буксировочное устройство,	<b>6</b>

устройство	назначение, состав размещение на судне. Грузовые люки и люковые закрытия. Правила технической эксплуатации и уход за грузовыми и буксирными устройствами.	
	<b>Темы практических занятий</b> Некоторые сведения о приемке, укладке и сдаче груза. Перевозка грузов на палубе. Сцепные устройства для толкания. Грузовые люки и люковые закрытия. Безопасность труда при работах по учалке составов	<b>14</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Техника безопасности при работе с грузовыми устройствами.	<b>6</b>
Тема 10. Шлюпочное устройство, спасательные средства.	<b>Содержание лекционного курса</b> Назначение, состав шлюпочного устройства. Шлюпбалки и шлюпки. Назначение спасательных средств на судне. Эксплуатация спасательных средств и техника безопасности при работе с ними.	<b>2</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Спасательные шлюпки. Шлюпбалки и шлюпочные лебедки. Спуск и подъем спасательных шлюпок. Управление шлюпкой на веслах. Спасательные плоты и их использование. Индивидуальные спасательные средства.	<b>6</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Парусное вооружение спасательных шлюпок и работа с ним.	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Организация службы на судах</b>		
<b>МДК 05.02 Организация службы на судах</b>		<b>195</b>
Тема 1. Организация службы на судне. Кодекс внутреннего водного транспорта	<b>Содержание лекционного курса</b> Общие положения. Внутренние водные пути. Отношения, регулируемые КВВТ РФ. Содержание внутренних водных путей. Судно. Право собственности. Государственная регистрация. Средства идентификации судна. Судовые документы. Право собственности на судно. Органы, осуществляющие государственную регистрацию судов. Экипаж судна. Безопасность судоходства Состав экипажа судна. Требования, предъявляемые к членам экипажа судна. Надзор за безопасностью эксплуатации судов. Общие положения по безопасности судоходства	<b>5</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Федеральные и региональные организации, осуществляющие государственное регулирование на внутреннем водном транспорте; Пользование внутренними водными путями России; Судно, право собственности, государственная регистрация; Судовые документы и их краткая характеристика; Обеспечение и контроль за безопасностью плавания	<b>10</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Регулирование на внутреннем водном транспорте РФ	<b>5</b>

Тема 2. Основы судовождения. Несение вахты. Визуальное и слуховое наблюдение. Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль.	<p><b>Содержание лекционного курса</b> Устав службы. Общие положения. Экипаж судна Командный состав Судовая команда Вахтенная служба Повседневная служба. Распорядок жизни и быт экипажа. Устав о дисциплине работников речного транспорта. Общие положения Поощрения. Дисциплинарные взыскания</p>	5
	<p><b>Темы практических занятий</b> Порядок назначения членов экипажа на судно. Общие обязанности членов экипажа Капитан судна. Общие обязанности. Права, обязанности и ответственность лиц командного состава судна</p>	10
	<p><b>Самостоятельная работа студента</b> Судно. Право собственности и государственная регистрация. Оформление документов. Обеспечение и контроль за безопасностью плавания. Надзорные органы. Пользование внутренними водными путями России.</p>	5
Тема 3. Борьба за живучесть судна и применение аварийных процедур. Использование аварийного оборудования.	<p><b>Содержание лекционного курса</b> Общие положения Уставов службы; Обязанности командного состава; Обязанности членов судовой команды</p>	5
	<p><b>Темы практических занятий</b> Повседневная служба, судовой распорядок дня, судовые правила; краткое содержание Уставов о дисциплине</p>	10
	<p><b>Самостоятельная работа студента</b> Вахтенная служба. Особенность транспортной работы на судах речного флота</p>	5
Тема 4. Швартовные и буксирные операции. Постановка судна на якорь.	<p><b>Содержание лекционного курса</b> Швартовное, буксирное и якорное устройство. Уход за ними. Наставление по штурманской службе. Обязанности командного состава при подготовке судна к рейсу. Подготовка якорного устройства к отдаче якоря. Отдача якоря на малых, средних и больших глубинах. Способы определения дрейфа судна при стоянке на якоре. Подготовка судна к съемке с якоря. Съемка с якоря. Сигналы судовым колоколом с бака при отдаче и выборке якоря. Техника безопасности при работах с якорным устройством.</p>	10
	<p><b>Темы практических занятий</b> Штурманские обязанности командного состава при подготовке судна к эксплуатации и при подготовке к рейсу; штурманская работа в рейсе. Процедура постановки на якорь при различных условиях.</p>	10

	Маркировки лотлиня и смычек якорного каната; вид и значение плавучих предостерегающих знаков ограждения, сигналы о движении судов на рейдах и в гаванях; штормовые сигналы; основные огни и знаки для судов, предписанные МППСС-72. Дрейф судна на якоре.	
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Обязанности командного и рядового состава экипажа речного судна. Штурманская служба на речных судах	<b>10</b>
Тема 5. Грузовые операции. Судовые работы.	<b>Содержание лекционного курса</b> Грузовые операции на судне. Виды судовых работ (cold work, hot work). Чек-листы. Меры предосторожности, предпринимаемые при обработке конкретного типа груза. Определение маркировки МКМПОГ. Карточка безопасности на перевозимый груз (MSDS).	<b>10</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Внезапное возникновение крена судна у причала. Сильный тягун во время стоянки судна у причала при погрузочно-разгрузочных работах. Касание грунта во время погрузки у причала.	<b>10</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Основы погрузочно-разгрузочных работ в портах. Штурманская служба на речных судах	<b>10</b>
Тема 6. Предотвращение загрязнения окружающей среды.	<b>Содержание лекционного курса</b> Требования международных и национальных документов по предотвращению загрязнения окружающей среды. Обязанности палубной команды по предотвращению загрязнения окружающей среды. Чек-листы.	<b>5</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Судовые работы. Производство судовых работ и эксплуатация судовых устройств Производство судовых работ и эксплуатация судовых устройств. Аварийный разлив нефтепродуктов.	<b>10</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Выход из строя рулевого устройства.	<b>10</b>
Тема 7. Судовые спасательные средства и их использование.	<b>Содержание лекционного курса</b> Требования Международной конвенции по охране человеческой жизни река-море (СОЛАС-74) с поправками. Требования национального законодательства к судовым спасательным средствам.	<b>5</b>
	<b>Темы практических занятий</b> Судовые спасательные шлюпки, плоты, спасательные жилеты, спасательные круги и гидрокостюмы. Уход за ними. Обнаружение шлюпки (спасательного плота) на открытой воде. Получение радиограммы о судне, нуждающемся в помощи. Обнаружение сигналов о помощи. Командование шлюпкой (плотом) после оставления судна.	<b>10</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Действия при падении человека за борт.	<b>10</b>
Тема 8. Оставление судна	<b>Содержание лекционного курса</b>	<b>5</b>



и выживание на море.	Живучесть, непотопляемость и пожаробезопасность судна.	
	<b>Темы практических занятий</b> Использование аварийного оборудования и действия в чрезвычайных обстоятельствах. Обесточивание судна. Выход из строя рулевого устройства. Выход из строя и остановка главного двигателя. Посадка судна на мель. Пробоина в корпусе судна. Возникновение пожара. Оставление судна.	<b>10</b>
	<b>Самостоятельная работа студента</b> Работа людей на палубе во время шторма. Передача вахты после объявления аврала и тревоги.	<b>10</b>
<p><b>Учебная практика</b></p> <p>Проводится на базе профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего и среднего общего образования. Опыт работы не требуется.</p> <p>Учебная практика проводится с целью овладения профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии Матрос» и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– повседневного ухода за судном и судовыми устройствами;</li> <li>– работы с измерительным инструментом и оборудованием;</li> <li>– выполнения слесарно-монтажных и ремонтных работ;</li> <li>– выполнения погрузочно-разгрузочных работ;</li> <li>– выполнения малярных работ;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять повседневный уход за корпусом, надстройками, внутренними помещениями, грузовыми трюмами, цистермами, грузовыми танками и судовыми устройствами и механизмами;</li> <li>– выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;</li> <li>– выполнять смазку деталей и узлов;</li> <li>– работать с нормативными и справочными документами для выбора материала с целью обеспечения требуемых характеристик изделия;</li> <li>– выбирать материалы для конструкций в соответствии с их назначением и условиями эксплуатации;</li> <li>– ремонтировать и регулировать оборудование, разбираться в технической документации на оборудование, заполнять техническую документацию;</li> <li>– готовить инструмент, поверхности и лакокрасочные материалы к окрасочным работам: осуществлять покрасочные работы различными способами с соблюдением технологии и техники безопасности;</li> <li>– соблюдать правила техники безопасности при выполнении швартовных операций с помощью лебедки, шпиля, брашпиля и</li> </ul>		<b>[144]</b>

вручную;

- 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;
- технологию 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;
- виды транспортных документов и порядок их оформления;
- организацию и правила производства грузовых работ.

**Производственная практика**

Студент за время практики должен знать:

1. рангоут и такелаж судна, материалы и предметы такелажного снаряжения, уход за корпусом и помещениями судна, использование судовых устройств и уход за ними;
2. грузовое и швартовное устройства судна и правила их эксплуатации;
3. свои обязанности по борьбе за живучесть судна;
4. правила пожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены труда на судне;
5. расположение мест хранения аварийно-спасательного имущества и средств пожаротушения, включение противопожарных, водоотливных систем, правила постановки аварийного пластыря, цементного ящика, приемы тушения пожаров;
6. приемы оказания первой помощи, индивидуальные приемы выживания, а также вопросы, касающиеся опасности для здоровья и личной безопасности;
7. основы судовой электротехники, связанные с применением электрической энергии в судовых механизмах и устройствах;
8. основы судовождения: назначение навигационных приборов и мореходных инструментов, морских карт, пособий для плавания и плавучих предостерегающих знаков; сущность и значение для мореплавания гидрометеорологических факторов: ветров, циклонов и ураганов, туманов, волнений, морских течений, приливов и льдов;
9. маркировки лотлиния и смычек якорного каната; вид и значение плавучих предостерегающих знаков ограждения, сигналы о движении судов на рейдах и в гаванях; штормовые сигналы; основные огни и знаки для судов, предписанные МППСС-72;
10. правила приема, несения и сдачи вахты, обязанности квалифицированного матроса;
11. основные команды, относящиеся к управлению рулем, на английском языке;
12. основные сведения из навигации, лоции, а также о приборах и инструментах, используемых для судовождения;
13. огни и знаки судов, звуковые и световые сигналы судов и сигналы бедствия (МППСС-72);
14. расположение мест включения якорных огней, палубного освещения, сигналов тревоги и судовых гудков; расположение бросательных концов, швартовых вьюшек, буксирных и запасных канатов, кранцев, матов и предметов для приборок;
15. значение маневров судна, необходимых при якорных операциях и швартовке в различных условиях, при морской буксировке, снятии судна с мели, маневр судна и шлюпки по тревоге “Человек за бортом” и сигнализацию;
16. сигналы бедствия;
17. основы погрузочно-разгрузочных работ в портах;
18. основные процедуры по охране окружающей природной среды и предотвращению ее загрязнения.

Кроме того, студент должен научиться:

- использовать магнитные компасы и гирокомпасы;
- выполнять команды, подаваемые на руль;
- переходить с автоматического управления рулем на ручное и обратно;
- вести наблюдение, включая сообщение о приблизительном направлении на звуковой сигнал, огонь или другой объект в градусах или четвертях;

[144]

- использовать термины и определения, употребляемые на судне;
- использовать соответствующую внутреннюю связь и аварийно-предупредительную сигнализацию;
- процедуре ухода с вахты, несения вахты и передачи вахты;
- обрабатывать информацию, необходимую для несения вахты;
- выполнять обязанности по охране окружающей среды;
- подавать сигналы бедствия;
- использовать спутниковые АРБ и транспондеры, используемые при поиске и спасании.

**Всего****693**

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

учебных кабинетов:

инженерной графики;

механики;

метрологии и стандартизации;

теории и устройства судна;

управление судном;

технологии перевозки грузов;

навигации и лоции;

мастерских:

слесарная, такелажная;

лабораторий:

электроники и электротехники;

информатики;

материаловедения;

электрооборудования судов;

судового радиооборудования;

радионавигационных и электрорадионавигационных приборов и

систем технических средств судовождения;

судовых энергетических установок.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект инструкционно – технологических карт; комплект деталей, инструментов, приспособлений; комплект бланков технологической документации; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (планшеты по судовождению).

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1 Испытания материалов и контроля качества сварных соединений:

навигационный тренажер; тренажер Глобальной морской системы связи при бедствии; тренажер судовой

энергетической

установки,

сверлильные,

зубообрабатывающие и другое станочное оборудование; наборы заготовок, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации. Комплект Атласов внутренних водных путей. Автоматизированное рабочее место преподавателя; автоматизированные рабочие места учащихся; методические пособия; интерактивная доска.

2 Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры по количеству обучающихся, принтер, сканер, модем (спутниковая система),

проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения,

комплект учебно-методической документации.

Тренажеры, тренажерные комплексы (модули):

навигационный тренажер;

тренажер Глобальной морской системы связи при бедствии;

тренажер судовой энергетической установки.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1 Слесарной:

рабочие места по количеству обучающихся;

## 4.2. Информационное обеспечение обучения.

### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### Основные источники:

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ-78) с поправками : консолидированный текст:нарус.и англ.языках. - СПб.: ЦНИИМФ, 2010. - 806 с.
2. МППСС - 1972. Международные правила предупреждения столкновений судов в море, 1972 г. (МППСС-72). 5-е издание. – М.:Моркнига, 2013. – 156 с.
3. Шарлай Г. Н. Матрос морского судна: Учебное пособие. – Владивосток: Морской государственный университет имени Г. И. Невельского, 2010. – 283 с.

#### Дополнительные источники:

1. Алексеев Г. М., Лесков М. М. Морское дело: Учебник для судоводительских факультетов / Под ред. А. И. Щетининой. - Л.: Изд-во «Транспорт», 1967. – 830 с.
2. Боровлев Е. М. Матрос 1 класса. – Одесса: Изд-во Optimum, 2005. – 514 с.
3. Замоткин А. П. Морская практика для матроса: Учебное пособие для профессиональных учебных заведений. - М.: Транспорт, 1993. – 256 с.
4. Захаров А. В., Захарьян Р. Г. и др. Учебное пособие для подготовки по специальности Матрос / Под редакцией Л. В. Лихачева. – 2-е изд. – СПб.: ГМА им. адм .С. О. Макарова, 2000. – 124 с.
5. Иванов Л. Н., Хомяков И. И. Шлюпка. - М.: Воениздат, 1976. – 232 с.
6. Копп М. М. Курс подготовки старшин шлюпок. - М.: Изд-во ДОСААФ, 1988. - 160 с.
7. Макаров И. В. Морское дело. - М.: Транспорт, 1989. – 283 с.
8. Писаревский М. М. Пособие по такелажным и палубным работам. - М.: Транспорт, 1977. – 80 с.
9. Правила техники безопасности на судах флота. РД 31.81.10-91 (в ред. извещения по охране труда Минтранса РФот 18.04.1995 N 1-95), - М.: 1995.
10. Шишкина Л. А. Морское дело. - Л.: Гидрометеиздат, 1978. – 192 с.

#### Электронные ресурсы:

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты — [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: [http://imodocs.com/txt/data\\_www/texts/PDNV97.php3](http://imodocs.com/txt/data_www/texts/PDNV97.php3)
2. Международная конвенция о предотвращении загрязнения судов 1978 года (с поправками) — [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: [http://imodocs.com/txt/data\\_www/toc/toc770.php3](http://imodocs.com/txt/data_www/toc/toc770.php3)
3. Трудовой кодекс Российской Федерации - [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/tkrf/> (дата обращения: 06.06.2013)
4. Издательство "Лань"
5. "Университетская библиотека online"

## 4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Обязательным условием при изучении профессионального модуля **Выполнение работ по профессии «Матрос»** является проведение практических занятий с использованием наглядных пособий, мультимедийных материалов.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение

дисциплин ОГСЭ.04 «Иностранный язык», ЕН.01 «Математика», ЕН.03 «Экологические основы природопользования», ОП.01. «Инженерная графика», ОП.02 «Механика», ОП.03 «Электротехника и электроника», ОП.05 «Метрология и стандартизация», ОП.06 «Теория и устройство судна», ОП.07 «Безопасность жизнедеятельности».

#### 4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация обучения по программе профессионального модуля должна обеспечиваться педагогическим составом, имеющим, как правило, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля (дисциплины).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство учебной, производственной (по профилю специальности) практикой, должен иметь высшее или среднее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с учащимися в условиях практики, соответствующее тематике практик.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 5.1. Выполнять судовые работы</p> <p>ПК 5.2. Применять технические средства и инструменты</p> <p>ПК 5.3. Соблюдать правила несения судовой вахты</p>	<p>Демонстрация знания порядка действий и умений выполнять следующие процедуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка готовности и подготовка швартового устройства к работе, доклад о готовности к швартовым операциям;</li> <li>- подготовка и обеспечение безопасности при приеме лоцмана на судно в ночное время;</li> <li>- установка лоцманского трапа;</li> <li>- подготовка якорного устройства к отдаче якоря;</li> <li>- проверка работы брашпиля и шпиля;</li> <li>- выполнение крепления буксирного троса на буксируемом судне;</li> <li>- выполнение ухода за тросами и канатами и раскрепления грузовых устройств по-походному;</li> <li>- выполнение замеров глубин с борта судна с использованием ручного лота.</li> <li>- выполнение обязанностей, связанных с ведением наблюдения;</li> <li>- ведение наблюдения за окружающей обстановкой, водной поверхностью, горизонтом и звуками;</li> <li>- определение значение звуковых сигналов и огней и знаков и направление на них;</li> <li>- сообщения о приблизительном направлении на звуковой сигнал, огонь или другой объект в градусах или четвертях.</li> </ul> <p>Демонстрация знания порядка действий и умений выполнять следующие процедуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уход с вахты, несение и передача вахты;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устных опросов, экспертного наблюдения выполнения и оценки результатов практических занятий, при выполнении работ во время производственной практики.</p> <p>Промежуточный контроль – зачет, зачет, экзамен квалификационный.</p>

<p>ПК 5.4 Осуществлять швартовые операции согласно судовому расписанию</p>	<p>- использование соответствующих систем внутрисудовой связи и аварийной сигнализации;          - понимание команд и общение с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по несению вахты.          Демонстрация основных действий, связанных с защитой окружающей среды.          Знание обязанностей в аварийной ситуации и аварийной сигнализации.          Знание сигналов бедствия, подаваемых пиротехническими средствами.          Выполнение подачи сигнала бедствия с использованием сигнального оборудования спасательных шлюпок и плотов.          Демонстрация действий, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия.</p>	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов;          - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного</p>	<p>- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.</p>



выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 15907697731225437733171220106122902855701791362

Владелец Поперечнев Дмитрий Николаевич

Действителен с 17.07.2023 по 16.07.2024