



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

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

**Велико-Устюгский филиал**

**Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования**

**«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Велико-Устюгского  
филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ  
имени адмирала С.О.Макарова»

В.В. Казаков

«31» августа 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**


*по специальности 26.02.03 Судовождение  
программы подготовки специалистов среднего звена  
углубленной подготовки*

**Великий Устюг  
2017 г.**

Рабочая программа Производственной практики разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение.

ОДОБРЕНА:

Председатель ПЦК специальных дисциплин  
Велико-Устюгского филиала ФГБОУ ВО  
«ГУМРФ  
имени адмирала С.О. Макарова»

 /А.В. Загородский /  
«30» августа 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:

Капитан  «Антон Чехов»

Т/Х /Ю. Колбин /  
«20» августа 2017 г.



**Разработчики:**

Дорошенко В.А. – преподаватель Велико-Устюгского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ  
имени адмирала С.О.Макарова»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>
<b>3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>12</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>22</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>26</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа Производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение (углублённая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок;
2. Обеспечение безопасности плавания
3. Обработка и размещение груза.
4. Анализ эффективности работы судна

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в области судовождения, при наличии среднего общего образования.

Опыт работы не требуется.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики:

Основной целью производственной практики является закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин специальности, приобретение знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями к компетентности вахтенных помощников капитана, а также формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности 26.02.03 Судовождение.

### Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики, реализуемой в рамках модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации СЭУ	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен <b>иметь практический опыт:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ аналитического и графического счисления;</li><li>▪ определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;</li><li>▪ предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;</li><li>▪ использования и анализа информации о местоположении судна;</li><li>▪ навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчёта поправок навигационных</li></ul>
---	--

	<p>приборов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ определения поправки компаса;</li> <li>▪ 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;</li> <li>▪ управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;</li> <li>▪ выполнения палубных работ;</li> <li>▪ эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и её управляющих систем;</li> <li>▪ эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;</li> <li>▪ организации и технологии судоремонта; автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей; эксплуатации судовой автоматики;</li> <li>▪ обеспечения работоспособности электрооборудования;</li> <li>▪ использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна.</li> </ul>
	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;</li> <li>▪ решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;</li> <li>▪ свободно читать навигационные карты;</li> <li>▪ вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;</li> <li>▪ вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;</li> <li>▪ определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;</li> <li>▪ ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;</li> <li>▪ производить предварительную прокладку по маршруту перехода;</li> <li>▪ производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;</li> <li>▪ рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;</li> <li>▪ рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (СКП) счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;</li> </ul>

- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- выполнять маневры, в том числе при спасении человека за бортом, постановке на якорь и швартовке.
- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения;
- учитывать влияние ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки; швартовки судна к причалу, к судну на якоре 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 её 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

	<p>судового оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;</li> <li>▪ производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;</li> <li>▪ квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;</li> <li>▪ вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;</li> </ul>
<p>ПМ 02 Обеспечение безопасности плавания</p>	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен <b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-действий по тревогам;</li> <li>-борьбы за живучесть судна;</li> <li>-организации и выполнения указаний при оставлении судна;</li> <li>-использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;</li> <li>-использования средств индивидуальной защиты;</li> <li>-действий при оказании первой медицинской помощи;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действовать при различных авариях;</li> <li>- применять средства и системы пожаротушения;</li> <li>- применять средства по борьбе с водой;</li> <li>- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;</li> <li>- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;</li> <li>- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;</li> <li>- управлять коллективными спасательными средствами;</li> <li>- устранять последствия различных аварий;</li> <li>- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;</li> <li>- предотвращать неразрешенный доступ на судно;</li> <li>- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;</li> </ul>
<p>ПМ 03 Обработка и размещение груза</p>	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен <b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в</li> </ul>



	<p>соответствии с международными и национальными правилами;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять грузовые операции в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами;</li> <li>- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами;</li> </ul>
<p>ПМ 04 Анализ эффективности работы судна</p>	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен <b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем;</li> <li>– оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ;</li> <li>– оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>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>– пользоваться методами научного познания; применять логические законы и правила; накапливать научную информацию;</li> <li>– применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании информационных систем;</li> <li>– владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации.</li> </ul>

### 1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Обязательная учебная нагрузка обучающегося - 1440 часов, (в том числе преддипломная практика – 144 часа):

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися на уровне эксплуатации видами профессиональной деятельности **Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок, Обеспечение безопасности плавания, Обработка и размещение груза, Анализ эффективности работы судна**, 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.
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, для предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
ПК 2.4.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
ПК 2.5.	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
ПК 2.6.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
ПК 2.7.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения окружающей среды.
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 во время выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.
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.	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.
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов производственной практики	Объем времени, отведенный на освоение разделов производственной практики	
		Обязательная учебная нагрузка обучающегося	Курс
		Всего, часов	
1	2	3	
<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>			
ПК 1.1. ПК1.2., ПК 1.3. ПК 1.4	Раздел 1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок.	576	3,4
ПК 2.1. - ПК 2.7.	Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания.	324	
ПК 3.1. ПК 3.2.	Раздел 3. Обработка и размещение груза	180	
ПК 4.1-4.3.	Раздел 4. Анализ эффективности работы судна	216	
<i>Производственная практика, в том числе преддипломная</i>			
		144	5
	Всего	1440	

### 3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации СЭУ</b>		<b>576</b>	
<b>Тема 1.1 Планирование рейса и навигация.</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>	30	
1.	Процедура заказа и получения карт и руководств (пособий) в порту. Судовая коллекция карт и книг: учет, хранение, корректура.		3
2.	Подбор и корректура карт, руководств и пособий. Учет данных о путевой, навигационной, ледовой, гидрометеорологической и минной обстановке. Изучение и оценка района плавания.		3
3.	Составление графического плана рейса. Оформление графического плана рейса.		2
4.	Выбор пути судна. Выполнение предварительной прокладки. Составление справочных материалов на рейс.		2
5.	Расчет протяженности и продолжительности рейса		2
<b>Тема 1.2 Метеорология и океанография</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>	30	
1.	Использование судовых метеорологических приборов. Барометр, барограф. Психрометр. Анемометр. Круг СНО.		3
2.	Определение силы ветра. Определение элементов волны.		3
3.	Синоптические карты. Анализ синоптических карт. Прогнозирование погоды по данным синоптической карты.		2
4.	Предсказание погоды: по местным признакам, по показаниям судовых метеоприборов, по наблюдениям на море.		2
5.	Ледовые карты, их анализ.		2
<b>Тема 1.3 Определение и учет поправок курсоуказателей</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>	20	
1.	Наблюдение за работой курсоуказателей в рейсе.		2
2.	Определение поправок магнитного и гирокомпаса навигационными методами и методами мореходной астрономии.		3
3.	Дискретность и точность определения поправок.		2
4.	Учет поправок компасов при определении места судна и счислении.		2
<b>Тема 1.4 Определение места судна различными способами с оценкой их точности</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>	40	
1.	Определение координат места судна с помощью измерений высот Солнца и звезд.		2
2.	Выбор методов и дискретности определения места судна в различных условиях плавания. Визуальные и радиолокационные методы определения места судна.		2
3.	Определение дискретности обсерваций при плавании в узкостях, на подходах к берегу и в открытом море. Оценка точности навигационных измерений и обсерваций.		2

	4.	Определение места судна с помощью ПИ ГНСС. Использование дифференциального режима. Оценка точности обсерваций.		2
	5.	Ведение счисления. Оценка точности счисления.		2
	6.	Определение места судна по измерениям горизонтальных и вертикальных углов.		2
	7.	Комбинированные методы определения координат. Использование одной линии положения для уточнения места.		2
<b>Тема 1.5 Организация и процедуры несения вахты</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		30	
	1.	Требования к организации ходовой вахты. Определение состава ходовой вахты с учетом всех факторов. Процедуры сдачи-приема вахты. Порядок вызова капитана на мостик во время плавания судна. Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации;		3
	2.	Навигационные чек-листы, их статус, порядок применения, документирование.		2
	3.	Определение надежности работы технических средств судовождения во время вахты. Частота проведения проверок навигационного оборудования.		2
	4.	Использование радиолокационных станций во время плавания.		3
	5.	Организация ходовой вахты при ограниченной видимости, при плавании в прибрежных водах, при подходе к порту и швартовых операциях.		2
	6.	Организация ходовой вахты в нештатных и аварийных ситуациях. Организация ходовой вахты при плавании с лоцманом.		2
	7.	Порядок несения радиовахты на судне. Журналы, заполняемые при несении ходовой навигационной и радиовахты.		2
	8.	Особенности организации вахты при стоянке судна в порту. Организация взаимодействия судовой вахты и береговых подразделений при аварийных ситуациях во время стоянки судна в порту.		2
	9.	Особенности организации вахты при перевозке опасных грузов. Особенности организации вахты на специализированных судах		2
<b>Тема 1.6. Предотвращение столкновений судов</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		30	
	1.	Организация наблюдения за судами в море. Определение и поддержание безопасной скорости. Учет ограничений ТСС, РЛС, САРП при оценке опасности столкновения. Определение безопасной дистанции расхождения судов с учетом всех факторов.		3
	2.	Использование МСС для предотвращения столкновения судов в море. Определение маневра последнего момента и действий для предотвращения столкновений судов в море.		2
	3.	Оценка последствий столкновений и выбор способа уменьшения последствий. Система оповещения о произошедшем столкновении. Документирование действий по предотвращению столкновений судов в море. Ответственность членов вахты за соблюдение МППСС-72.		2
	4.	Пользование системами разделения движения и системами управления движением судов и маневрирование при плавании в них или вблизи них. Порядок входа в полосу движения и следования в ней. Выход из полосы движения, ограничения. Пересечения полосы движения. Порядок использования зоны прибрежного плавания. Подача заявки на проводку судна СУДС. Вход в зону обслуживания СУДС. Передача сведений при идентификации судна. Взаимоотношения с лоцманом и операторами СУДС. Пределы полномочий и ответственности СУДС, лоцмана и капитана судна.		2
	5.	Использование информации АИС для предотвращения столкновений судов.		3

<b>Тема 1.7. Маневрирование и управление судном</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		30	
	1.	Учет влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь. Учет зависимости увеличения осадки от скорости судна и мелководья.		2
	2.	Маневры и процедуры при спасании человека за бортом. Действия при обнаружении человека за бортом. Объявление тревоги «Человек за бортом». Особенности спуска шлюпки на ходу. Поведение человека, упавшего за борт.		2
	3.	Процедура постановки судна на якорь. Выбор якорной стоянки; постановка на 1 или 2 якоря на стесненной якорной стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи.		2
	4.	Ситуация «якорь не держит», очистка якоря. Обеспечение безопасности якорной стоянки. Съёмка с якорей. Очистка якоря. Постановка судна на бочку.		2
	5.	Маневрирование при приближении к лоцманской станции и приеме или сдачи лоцмана с учетом погоды, состояние прилива, выбега и тормозного пути. Использование таблицы маневренных элементов судна при планировании маневров по подходу к лоцманской станции.		2
	6.	Особенности управления судном в канале. Швартовка или отшвартовка с буксирами или без буксиров при различных условиях ветра, течения и прилива. Взаимодействие судна и буксира.		2
	7.	Общий порядок выполнения швартовых операций. Швартовка среднетоннажного судна при отсутствии ветра и течения, при прижимном ветре, при отжимном ветре, при попутном течении, при встречном течении. Отход судна от причала. Использование подруливающих устройств.		2
	8.	Маневрирование и управление судном в штормовых условиях, включая оказание помощи морскому или воздушному судну, терпящему бедствие; буксировка; средства удержания неуправляемого судна в безопасном положении относительно гребня волны. Совершение поворота судна в штормовых условиях. Способы взятия на буксир аварийного судна в условиях шторма. Особенности аварийной буксировки танкера. Способы уменьшения рыскливости буксируемых судов.		2
	9.	Меры предосторожности при маневрировании во время спуска дежурных шлюпок, спасательных шлюпок или плотов в штормовую погоду. Способы уменьшения качки судна при маневрировании во время спуска дежурных шлюпок, спасательных шлюпок или плотов в штормовую погоду. Способы подъема на судно дежурных шлюпок, спасательных шлюпок или плотов.		2
10.	Практические меры, предпринимаемые при плавании во льдах или вблизи них, или в условиях обледенения судна. Вход в лед. Выбор пути во льдах. Маневрирование во льдах. Особенности плавания при проводке ледоколом.	2		
<b>Тема 1.8. Главные и вспомогательные двигатели, ДАУ, судовые системы</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		30	
	1.	Эксплуатационные ограничения главных судовых двигателей. Критические обороты судового дизеля. Отличия маневренного и номинального режимов работы главного двигателя.		2
	2.	Особенности винта с регулируемым шагом и винта фиксированного шага. Достоинства и недостатки ВРШ. Особенности работы судовой турбины на задний ход. Порядок реверса судового низкооборотного дизеля с ВРШ и ВФШ.		2
	3.	Использование и особенности активного руля. Порядок подготовки и пуска подруливающего устройства.		2
	4.	Состав и назначение балластной системы судна. Контроль за состоянием воздушных трубок балластных танков.		2

	5.	Порядок использования осушительной системы на судне. Порядок проведения проверок систем вентиляции на судне и их объем.		2
	6.	Судовые санитарные системы и порядок их проверок. Порядок проверки судовой рефрижераторной установки, частота судовых и внешних проверок.		2
<b>Тема 1.9. Действия в чрезвычайных ситуациях</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		30	
	1.	Действия, которые должны предприниматься в случаях, если посадка на мель неизбежна и после посадке на мель. Предосторожности при намеренной посадке судна на береговую отмель.		2
	2.	Первые действия после посадки на мель; первоначальная оценка повреждения и борьба за плавучесть. Меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях.		2
	3.	Меры, принимаемые в случаях аварий, возникающих в порту.		2
	4.	Действия судна при возникновении чрезвычайной ситуации на борту (пожар на судне, посадка на грунт, повреждение корпуса, оставление судна, пираты и вооруженные грабители).		2
	5.	Применение пиротехнических сигналов бедствия, спутниковых АРБ и транспондеров, используемых при поиске и спасании.		2
<b>Тема 1.10. Судовое радиооборудование.</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		30	
	1.	УКВ и ПВ/КВ радиостанции.		2
	2.	Аварийные радиобуи.		2
	3.	Приемник НАВТЕКС.		2
	4.	Радиооборудование спасательных средств.		2
	5.	Автоматическая идентификационная система (АИС).		2
<b>Тема 1.11. Организация связи ГМССБ.</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		46	
	1.	Ведение аварийной радиосвязи. Процедуры связи при бедствии, срочности и безопасности в режиме телефонии на английском языке.		
	2.	Управление АРБ.		
	3.	Работа со справочниками МСЭ с использованием английского языка		
	4.	Эксплуатация АИС.		
<b>Тема 1.12. Эксплуатация судовых энергетических установок</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		100	
	1.	Смесеобразование в судовых дизельных двигателях.		2
	2.	Система газораспределения в судовых дизельных двигателях.		2
	3.	Топливная система в судовых дизельных двигателях.		2
	4.	Система смазки в судовых дизельных двигателях.		2
	5.	Система охлаждения в судовых дизельных двигателях.		2
	6.	Система пуска двигателя		
	7.	Система реверсирования дизеля		
	8.	Обслуживание судовых дизелей		
	9.	Техническое обслуживание дизеля, регулировка и контроль заводских параметров, отражённых в инструкциях по эксплуатации дизеля		
	10.	Техническое обслуживание дизеля и диагностика неисправностей дизеля		
	11.	Наддув двигателей		



	12.	Система контроля и сигнализации		
	13.	Теплоконтроль и регулировка дизеля силами экипажа		
<b>Тема 1.13. Электрооборудование</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		40	
	1.	Назначение и состав судовой электростанции. Аккумуляторы		2
	2.	Назначение и классификация распределительных устройств		2
	3.	Осветительные приборы, люминесцентные лампы		2
	4.	Виды внутрисудовой связи и сигнализации. Схема системы АПС		2
	5.	Виды защитных заземлений на судах		2
	6.	Виды электроприводов		2
	7.	Защитная аппаратура, применяемая на судах. Предохранители, автоматические выключатели		2
	8.	Сопrotивление изоляции судовых электрических сетей.		2
<b>Тема 1.14. Техническое обслуживание судового электрооборудования</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		30	
	1.	Подготовка к пуску источников электроэнергии		2
	2.	Подготовка к пуску электроприводов		2
	3.	Контроль судового электрооборудования		2
	4.	Порядок поиска неисправностей. Причины неисправностей контакторов		2
	5.	Характерные неисправности электродвигателей J и их устранение		2
	6.	Неисправности синхронных генераторов J		2
	7.	Характерные неисправности машин постоянного тока, их устранение		2
	8.	Оказание первой помощи пострадавшим от электрического тока		2
<b>Тема 1.15. Организация судоремонта</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		60	
	1.	Организационная структура судоремонтного предприятия. Функции отделов, подразделов		2
	2.	Составление ремонтных ведомостей, сроки составления содержания ремонтных ведомостей		2
	3.	Измерительный инструмент при дефектации		2
	4.	Лако-красочные материалы, технология выполнения покрасочных работ, составление колера, хранение краски, кисти		2
	5.	Ремонт помп охлаждения главных ДВС		2
	6.	Подготовка и предъявление к освидетельствованию пусковых баллонов		2
	7.	Снятие, ремонт, установка гребного винта.		2
	8.	Технология заделки пробоев корпуса		
	9.	Проведение технических уходов во время навигации		
<b>Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания</b>			<b>324</b>	
<b>Тема 2.1. Судовые документы и дипломы</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		20	
	1.	Судовые документы, выдаваемые от имени Правительства Российской Федерации. Судовые документы на соответствие судна требованиям международных конвенций. Обязательные журналы, входящие в состав судовых документов. Порядок выдачи судовых документов. Срок действия судовых документов.		2
	2.	Контроль документации о пройденных освидетельствованиях судна классификационным обществом.		2
	3.	Дипломы и свидетельства экипажа. Сроки действия дипломов и свидетельств экипажа.		2

<b>Тема 2.2 Система безопасного управления</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		52	
	1.	Система управления безопасностью (СУБ) судоходной компании и судовая СУБ: функциональные требования к СУБ, структура СУБ, документы СУБ. Судовой документ о соответствии: содержание, кем выдается, срок действия.		2
	2.	Документация судовой СУБ: построечная, нормативно-правовая, регистрационная, информационная.		2
	3.	Чек-листы и формы компании: содержание, порядок подачи, значение для безопасности.		2
<b>Тема 2.3. Процедуры контроля судов в порту</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		20	
	1.	Виды государственного контроля судов в порту. Нормативно-правовая база государственного контроля судов в порту.		2
<b>Тема 2.4. ПТЭ корпуса, помещений и устройств</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		32	
	1.	Документы, регламентирующие эксплуатацию корпуса, устройств и систем судна.		2
	2.	Контроль за техническим состоянием корпуса, помещений и устройств судна в период и после штормового и ледового плавания. Твердый балласт: укладка, контроль. Жидкий балласт: нормы приема, контроль.		2
	3.	Мероприятия по уходу за судовыми помещениями. Периодичность осмотра. Требования к техническому состоянию и комплектации ремонтным материалом судовых закрытий. Периодичность осмотра и ухода.		2
	4.	Режим использования. ПТЭ рулевого, якорного, швартовного, буксирного и грузового устройств: порядок проверок, осмотров, использования..		2
	5.	Требования к техническому состоянию, установке, обслуживанию и эксплуатации стоячего такелажа, леерного ограждения, трапов. Периодичность осмотров и проверок. Возможные дефекты.		2
	6.	Требования к техническому состоянию, обслуживанию спасательных средств. Порядок проверок и освидетельствования.		2
	7.	Требования к техническому состоянию, обслуживанию и хранению сигнальных и пиротехнических средств.		2
<b>Тема 2.5. Предотвращение загрязнения</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		20	
	1	Требования по сбросу вредных жидких веществ в различных районах.		2
	2.	Основные требования к ведению журнала нефтяных операций. Общие положения по предотвращению загрязнения вредными, не являющимися нефтью, веществами, перевозимых наливом.		2
	3	Понятие и процедура аварийного сброса. Условия сброса согласно МАРПОЛ 73/78.		2
	4	Предотвращения загрязнения сточными водами. Особые случаи сброса сточных вод.		2
	5	Предотвращение загрязнения мусором. Общие положения. Особые случаи сброса мусора. Уменьшение образующегося на судне мусора. Сбор, обработка, хранение и удаление мусора.		2
<b>Тема 2.6. Обеспечение безопасности судна, экипажа и пассажиров и готовности спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		30	
	1.	Комплектация судов спасательными средствами в соответствии с требованиями Международной Конвенции СОЛАС – 74 и национальных правил. Требования по обеспечению и снабжению спасательными устройствами и средствами. Индивидуальные и коллективные спасательные средства на судне.		2
	2.	Учения по оставлению судна, порядок и частота их проведения. Статус дежурной шлюпки, ее отличия от спасательной шлюпки		2
	3.	Стационарные противопожарные судовые системы. Системы противопожарной сигнализации на судне. Системы объемного пожаротушения, порядок их проверок. Назначение и использование стационарной системы пожаротушения.		2

	4.	Особенности выполнения команд «Атака на пожар» и «Локализация пожара». Особенности применения объемного тушения.		2
<b>Тема 2.7. Обеспечение устойчивости, прочности и непотопляемости судна</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		30	
	1.	Определение ЦТ и ЦВ судна при данной загрузке. Определение координат метацентра судна при данной загрузке. Условия посадки судна прямо (без крена) и на ровный киль (без дифферента)..		2
	2.	Изменение посадки судна при приеме (снятии) малого груза. Изменение осадки судна при изменении плотности воды.		2
	3.	Грузовая шкала, грузовой размер, гидростатические кривые: назначение и порядок использования. Назначение марок углубления на судне. Определение средней осадки. Определение начальной метацентрической высоты судна. Основные требования Регистра и ИМО к начальной метацентрической высоте судна		2
	4.	Назначение и построение диаграммы статической устойчивости. Основные требования Регистра и ИМО к диаграмме статической устойчивости. Назначение диаграммы динамической устойчивости судна.		2
	5.	Определение критерия погоды по требованиям регистра и ИМО. Назначение и порядок использования диаграммы контроля продольной прочности судна. Контроль прочности при догрузке судна.		2
	6.	Основные требования Регистра к аварийной посадке и устойчивости судна. Оперативная оценка непотопляемости.		2
<b>Тема 2.8. Спасательные средства</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		36	
	1.	Нормы снабжения спасательных шлюпок продовольствием, питьевой водой, пиротехническими и сигнальными средствами, другими видами снабжения.		2
	2.	Подготовка к спуску (подъему) спасательной шлюпки. Порядок спуска и подъема спасательной шлюпки на тихой воде и на волнении. Порядок посадки людей в спасательные шлюпки.		3
	3.	Надувные спасательные плоты: технические и эксплуатационные характеристики, нормы снабжения, порядок спуска и посадки людей в спасательный плот.		2
	4.	Индивидуальные поддерживающие, изолирующие, поддерживающие и изолирующие спасательные средства: эксплуатационные характеристики, правила использования.		2
	5.	Действия экипажа при объявлении шлюпочной тревоги и тревоги «Человек за бортом».		2
	6.	Правила поведения в спасательных шлюпках и плотях. Обязанности командира спасательной шлюпки и плота.		2
	7.	Правила использования пиротехнических и сигнальных средств.		2
	8.	Порядок проверок и оформление освидетельствования спасательных средств.		2
<b>Тема 2.9. Техника безопасности, охрана труда, санитарные правила</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		34	
	1.	Виды и порядок прохождения инструктажа по ТБ. Обязанности вахтенной службы.		2
	2.	Правила движения по судну, трапам и сходням. Подготовка, прием и сдача лоцмана. Эксплуатация судовых штормтрапов.		3
	3.	ТБ при выполнении буксирных, якорных и швартовых операций. Работа с синтетическими, растительными и стальными канатами.		2
	4.	ТБ при спуске и подъеме шлюпок, посадка в них людей.		2
	5.	ТБ при работе с люковыми закрытиями и в грузовых помещениях.		2
	6.	ТБ при работе на высоте и за бортом.		2

	7.	ТБ в условиях ледового и штормового плавания, низких температур.		2
	8.	ТБ при работах в замкнутых помещениях и при обработке судовых помещений.		2
	9.	ТБ при проведении грузовых операций.		2
	10.	Обеспечение сварочных работ. ТБ при выполнении ремонтных работ		2
	11.	Санитарные правила по содержанию судовых помещений, приготовлению пищи и личной гигиене.		2
	12.	Порядок снабжения судов пресной водой и продовольствием. Судовые санитарные документы.		2
<b>Тема 2.10. Организация и оказание медицинской помощи на борту судна</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		20	
	1.	Медицинский раздел Международного свода сигналов. Руководство ИМО/МОТ по оказанию первой помощи и медицинскому уходу.		2
	2.	Процедура получения медицинских консультаций по радио.		2
	3.	Порядок ведения медицинского журнала и медицинских карт, учета медикаментов.		2
	4.	Состав судовой аптечки первой медицинской помощи (группы лекарств). Содержимое сумки первой помощи.		2
<b>Тема 2.11. Организация вахты в порту</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		30	
	1.	Сведения, которые должен получить вахтенный помощник капитана при заступлении на вахту. Процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты.		2
	2.	Действия судоводителей при подготовке выхода судна в море: обеспечение водонепроницаемости корпуса судна, крепление груза, подготовка и апробирование в действии судовых устройств и механизмов, подготовка к швартовным операциям.		3
	3.	Использование систем внешней и внутренней связи: сигналы судовых тревог и способы подачи их при стоянке судна в порту, связь с соответствующими службами порта в случаях бедствия.		3
	4.	Процедуры по охране окружающей среды: действия при обнаружении признаков загрязнения окружающей среды, выполнение процедур по недопущению загрязнения окружающей среды.		3
	5.	Обеспечение безопасности грузовых операций: контроль крена и дифферента судна, соблюдение грузового плана, использование береговых и судовых грузовых средств, обеспечение своевременного открытия и закрытия грузовых люков, аппарелей и т.п.		2
<b>Тема 3. Обработка и размещение груза</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		<b>180</b>	
	1.	Расчет вариантов загрузки судна, составление грузового плана.		
	2.	Меры предосторожности при погрузочно- разгрузочных операциях. Методы обращения с опасными и вредными грузами		
	3.	Расчет провозных плат и сборов.		
	4.	Расчет рейсового задания.		2
	5.	Составление документов по отчетности.		2
	6.	Оформление документации на перевозимый груз.		2
	7.	Выполнение обязанностей вахтенного помощника капитана при погрузо-разгрузочных работах		2
<b>Тема 4. Анализ эффективности работы судна</b>	<b>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ</b>		<b>216</b>	
		Пути эффективного использования ОПФ речного транспорта		2
		Способы начисления амортизации		2

	Показатели эффективного использования ОПФ	2
	Организация, нормирование и система оплаты труда на водном транспорте	2
	Цена и себестоимость перевозок. Прямые и косвенные затраты	2
	Показатели производительности труда: выработка и трудоемкость	2
	Прибыль и рентабельность предприятия. Пути увеличения прибыли	2
	Процесс управления маркетингом	2
	Составление финансового плана работы судна за навигацию	2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Выполнение программы производственной практики осуществляется на грузовых судах валовой вместимостью 500 и более, а также на буксирных судах в штатной должности члена экипажа палубной команды.

Для выполнения программы производственной практики используются судовые технические средства судовождения, карты и планшеты, руководства и пособия для плавания, прокладочный инструмент и др.

### 4.2. Информационное обеспечение практики

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

#### Основные источники:

1. Борисов Н.Н. Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, устройств и систем: конспект лекций / Н.Н.Борисов, Н.А.Пономарев, С.Г.Яковлев. – Н.Новгород:Изд. ФГБОУ ВО «ВГАВТ» 2014 г – 64с. <https://e.lanbook.com>
2. Бриллиантов, М.А. Управление судами и составами на внутренних водных путях : сборник задач / М.А. Бриллиантов, Е.С. Якубович ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. - 110 с. <http://biblioclub.ru>
3. Епифанов Е.С. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Методические рекомендации- М.:Альтаир МГАВТ, 2014-85с. <http://biblioclub.ru>
4. Зяблов О.К. Основы технической эксплуатации флота и судоремонт: конспект лекций./ О.К.Зяблов. – Н.Новгород: Изд. ФГБОУ ВО «ВГУВТ»,2015
5. Клементьев А.Н. Основы управления судном Ч.2: учебное пособие для студ. оч. и заоч. обуч. специальности «Судовождение»/ А.Н.Клементьев. – Н.Новгород: Изд. ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2015. -84с. <https://e.lanbook.com>
6. Конспект лекций по разделу «Правила плавания на ВВП» по специальности 26.02.03 «Судовождение» <http://edu.gumrf.ru>
7. Лобанов В.А. Судовые радиосвязные и электронавигационные приборы: консп. лекций / В.А.Лобанов. – Н.Новгород: Изд. ФГБОУ ВО «ВГУВТ» 2015 <https://e.lanbook.com>
8. Попов Е.В. Устройство и эксплуатация электрических аппаратов. Часть 1. Коммутационные электрические аппараты. Конспекты лекций. – М.Альтаир-МГАВТ, 2015, 49с. <http://biblioclub.ru>
9. Сазонов, А.А. Специальная лоция ЕГС. Ч. V. Куйбышевское, Саратовское и Волгоградское водохранилища: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.А. Сазонов, В.С. Добровольский. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2015. — 92 с. <https://e.lanbook.com/book/65036>
10. Семин А.А. Безопасность мореплавания: курс лекций / А.А.Семин. – Н.Новгород: Изд. ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2015. -168с. <https://e.lanbook.com>
11. Электрооборудование судов: курс лекций /В.И.Самулеев. – Н.Новгород: Изд. ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2016г. -232с. <https://e.lanbook.com>
12. Чунихина, Г.И. География водных путей: учебное пособие / Г.И. Чунихина ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. - Ч. 1. Моря. - 84 с. <http://biblioclub.ru>
13. Баранов, Е.Ф. Безопасность труда на объектах водного транспорта: учебное пособие / Е.Ф. Баранов; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. - 445 с. <http://biblioclub.ru>

14. Новиков В.К. Предотвращение загрязнения водной среды водным транспортом. Учебное пособие.- М.:МГАВТ, 2014.-282с. <http://biblioclub.ru>
15. Новиков В.К., Мокеров Л.Ф., Дубовицкий, Основы экологической безопасности судоходства. Учебное пособие.-М.:Альтаир МГАВТ, 2015. -290с. <http://biblioclub.ru>
16. Аксенов А.А. Технология перевозки грузов. Учебное пособие.-М.:Альтаир МГАВТ,2014 - 226с. <http://biblioclub.ru>
- 17.Сюхин Г.А., Шепелин Г.И. Коммерческая работа на внутреннем водном транспорте. Учебное пособие.-М.:Альтаир МГАВТ, -2014г., 85с. <http://biblioclub.ru>
18. Альпидовский, А.Д. Информационные технологии на транспорте. Конспект лекций [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2015. — 76 с. <https://e.lanbook.com/book/72452>
19. Зяблов, О.К. Основы технической эксплуатации флота и судоремонт: конспект лекций [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2015. — 76 с. <https://e.lanbook.com/book/65034>
20. Экономика организации (предприятия): Учебник для ср. спец. учебных заведений / Н.А. Сафронов. - 2-е изд., с изм. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. <http://znanium.com>

#### **Дополнительные источники:**

1. Водный кодекс РФ, М.: Омега-Л, 2014г.
2. Волхонов В.И. Технология судоремонта. Методические рекомендации. –М.:Альтаир МГАВТ, 2014-85с.
3. Дмитриев В.И. Навигация и лоция.- М., 2015
- 4.Коломейцев В.Т. Внутренние водные пути и судоходные сооружения – М., 2014 г.
5. Косыгин, И.А. Судовые вспомогательные системы и механизмы: курс лекций / И.А. Косыгин, О.А. Тюрина ; Министерство транспорта Российской Федерации, Федеральное агентство морского и речного флота, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2014. - 78 с. <http://biblioclub.ru>
6. Моденов Д.В., Логинов С.Ю., Федотов А.Е., Ларионовский В.Я. Что должен знать каждый член судовой команды?.- Котлас, 2014 г.
7. Неволин, М.Т., Солнце, Э.Л. Система ЦИВ как составляющая часть ГМССБ: учеб. пособие по дисциплине «Системы связи и коммуникаций». – Спб.: Изд-во ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2013. – 28с <http://edu.gumrf.ru>
8. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям: М.: Проспект, 2015г.
9. Плотникова Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): Учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 124 с. <http://znanium.com>

#### **Интернет- ресурсы:**

- 1.[http://gumrf.ru/useruploads/files/obrazov\\_dejat/edu\\_041813\\_3.pdf-moryak.biz](http://gumrf.ru/useruploads/files/obrazov_dejat/edu_041813_3.pdf-moryak.biz)
2. Тё А.М. Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств : [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Тё. – Владивосток: Морской государственный университет им. адм. Г.И. Невельского, 2014. – 180 с. – Режим доступа: <http://seatracker.ru/>
3. Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации - <http://www.katera.me/info/doc/prav-plav-vvp.htm>
4. <http://deckofficer.ru/titul/study>
5. Правила технической эксплуатации судового электрооборудования - <http://allrefrs.ru/5-47266.html>

6. <https://lektsii.org/11-99622.html>
7. <https://camafon.ru/sistemyi-bezopasnosti/upravleniya-sub-sudna-na-vvp>
8. <http://base.garant.ru/199253/4/>
9. <http://protivpozghara.ru/likvidacija-vozhgoraniya/teoriya-tusheniya/borba-s-pozharom-na-sudne>
10. <https://studfiles.net/preview/4235694/page:7/>
11. <https://lektsia.com/4x30da.html>
12. [https://studopedia.ru/4\\_101071\\_ohrana-okruzhayushchey-sredi-na-sudah-rechnogo-i-morskogo-flota.html](https://studopedia.ru/4_101071_ohrana-okruzhayushchey-sredi-na-sudah-rechnogo-i-morskogo-flota.html)
14. Перевозка груза - <https://studfiles.net/preview/2384995/page:3/>
15. Роль судоводителя в коммерческой эксплуатации судна - <https://studfiles.net/preview/5154844/>
16. Учебное пособие - <http://deckofficer.ru/titul/study/item/kommercheskaya-ekspluatatsiya-sudna>
17. Эффективность работы судна - <https://lektsia.com/2xc1b.html>
18. Показатели технической эксплуатации - <http://poznayka.org/s70399t1.html>

#### **4.3. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса учебного заведения на учебный год, организуются на основе договоров между филиалом и судоходными компаниями, в соответствии с которыми обучающимся предоставляются места для прохождения практики на судах. Распределение обучающихся на суда производится при участии заведующего отделением учебно-производственной практикой, заведующего отделением, классного руководителя.

При наличии вакантных штатных должностей на судне обучающиеся могут приниматься на работу на период практики в штат при условии, что выполняемая ими работа соответствует требованиям программы практики.

По прибытию на судно обучающиеся должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности по всем судовым расписаниям и правилам внутреннего распорядка. Капитан или старший помощник капитана знакомит обучающихся с характером работы и производственным планом судна. Приказом по судну из лиц судоводительского состава назначается руководитель практики на весь период пребывания обучающихся на судне.

Рабочее время обучающихся складывается из участия в судовых работах, несения вахт, самостоятельных занятий и занятий с руководителем практики по программе практики.

Во время прохождения практики каждый обучающийся должен вести Журнал-дневник регистрации практической подготовки и составлять отчет в соответствии с «Методическими указаниями по составлению отчёта о прохождении практики» разделенный на разделы в соответствии с программой практики и заполняемый сразу же по выполнению того или иного пункта программы.

В случае зачисления на вакантную штатную должность на судне во время производственной практики, обучающийся независимо от складывающихся производственных обстоятельств должен полностью выполнять программу практики и составлять требуемые отчеты, используя для этого при необходимости свободное от работы время.

#### **Отчетными документами по практике являются:**

- путёвка направление с указанием организации и сроков прохождения практики, после прохождения практики заверяется судовой печатью и скрепляется подписями соответствующих должностных лиц судна;
- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики), заверенный судовой печатью (печатью организации);
- журнал-дневник регистрации практической подготовки с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку обучающихся, о получении ими практической



подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна;

- отзыв капитана за период практики; заверенный печатью;
- справку о плавании (стаже работы), заверенную судовой печатью.
- аттестационный лист

#### **4.4. Кадровое обеспечение производственной практики**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

##### ***Инженерно-педагогический состав:***

Инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство производственной практикой, имеет высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с обучающимися в условиях практик, соответствующие тематике практик.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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.	Демонстрировать понимание процесса проработки маршрута перехода и подготовки судна к переходу; Демонстрировать умение определять местоположение судна и вести счисление.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.	Демонстрировать понимание установленных норм и правил; Демонстрировать понимание порядка несения ходовой и стояночной вахты.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.	выполнение эксплуатации главных и вспомогательных двигателей в соответствии с нормативными документами; - определение и устранение неполадок в работе систем и устройств, обслуживающих СЭУ; - обоснование соответствия уровня эксплуатации СЭУ	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	Знать принципы работы технических средств судовождения и связи; Демонстрировать практическое знание навигационного использования технических средств и организации связи.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	Знать принципы организации по обеспечению транспортной безопасности	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.	Демонстрировать практические навыки и умения в борьбе с поступающей забортной водой.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного

		зачёта после окончания практики
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, для предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.	Знать организацию проведения учебных тревог, меры по предупреждению пожара и методы тушения пожара.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.	Знать принципы организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.	Демонстрировать практические навыки и умения при оказании медицинской помощи пострадавшим.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.	Знать принципы организации действий подчиненных при оставлении судна. Демонстрировать практические навыки и умения при использовании спасательных средств.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.	Демонстрировать понимание организации действий подчиненных членов экипажа по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	Демонстрировать практические навыки и умения в планировании и размещении, груза, обеспечивать безопасную погрузку, крепление и уход за грузом в течении рейса.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.	Демонстрировать практические навыки и умения Соблюдения мер предосторожности при погрузо - разгрузочных работах, соблюдение норм безопасности при обращении с опасными грузами.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна	- выполнение анализа работы судна за навигационный период	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна	- расчёт времени кругового рейса и количества рейсов за навигацию - расчёт эффективности каждого рейса.	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики
ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.	Демонстрировать практические навыки и умения при использовании программного обеспечения и владение информационными технологиями при обработке различных задач на ПК связанных с эксплуатацией судна	Журнал регистрации практической подготовки, аттестационный лист и отчет по практике. Сдача дифференцированного зачёта после окончания практики

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.	- проявление интереса к будущей профессии.	Отзыв капитана за период практики; заверенный печатью
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.	Отзыв капитана за период практики; заверенный печатью
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и	- демонстрация способности принимать решения в стандартных	Отзыв капитана за период практики;

принимать решения в нестандартных ситуациях.	и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	заверенный печатью
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.	Отзыв капитана за период практики; заверенный печатью
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Отзыв капитана за период практики; заверенный печатью
ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Отзыв капитана за период практики; заверенный печатью.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Отзыв капитана за период практики; заверенный печатью.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Отзыв капитана за период практики; заверенный печатью
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Отзыв капитана за период практики; заверенный печатью.
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.	Отзыв капитана за период практики; заверенный печатью.