



**Федеральное агентство морского и речного транспорта**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Государственный университет морского и речного флота**  
**имени адмирала С.О. Макарова»**  
**Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**по специальности**

**26.02.03 Судовождение**

**квалификация**

**старший техник – судоводитель с правом эксплуатации  
судовых энергетических установок**

**Котлас  
2023**

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по учебно-  
методической работе филиала

Н.Е. Гладышева

19 05 2023

СОГЛАСОВАНА  
Заведующий учебными и  
производственными практиками  
филиала

А.В. Куракин

18 05 2023

ОДОБРЕНА  
на заседании методического совета  
филиала

Протокол от 18.05.2023 № 4

Председатель Э.А. Брессель

УТВЕРЖДЕНА  
Директор филиала

О.В. Шергина

2023



СОГЛАСОВАНА  
Начальник Котласского линейного отдела  
Северного управления государственного  
морского и речного надзора

А.В. Кокорин

19 05 2023

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

- Брессель Эдуард Артурович- начальник КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
- Тюшов Сергей Николаевич- преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
- Белых Ольга Геннадьевна — заведующий учебными и производственными практиками КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 2 декабря 2020 г. № 691 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2021 г., регистрационный № 62347) по специальности 26.02.03 «Судовождение», профессиональным стандартом 17.015 «Судоводитель - механик», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 612н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 октября 2015 г., регистрационный № 39273), примерной основной образовательной программой № П-41 государственного реестра ПООП, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, рабочей программы воспитания.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>26</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>44</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>45</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ). Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций у обучающихся в процессе выполнения определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик:

- учебная;
- производственная.

Рабочая программа производственной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО

по специальности: 26.02.03 «Судовождение»

укрупнённой группы специальностей: 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

### **1.2. Цель и планируемые результаты производственной практики**

Целью производственной практики является освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности:

- Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок;
- Обеспечение безопасности плавания;
- Обработка и размещение груза

и соответствующих ему общих и профессиональных компетенций. В ходе прохождения производственной практики обеспечивается достижение обучающимися личностных результатов программы воспитания.

По итогам производственной практики обучающийся должен

**уметь:**

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;
- читать навигационные карты;
- 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 счисление пути судна;
- определять место судна различными способами на морской навигационной карте;
- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
- ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях;
- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
- производить корректирую 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 среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места;
- 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;

- обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;
- оценивать состояние аварийного судна;
- опознавать средства навигационного оборудования по силуэту, окраске, характеру и цвету огней и использовать их для выбора безопасного курса;
- читать навигационные карты и определять знаки средств навигационного оборудования;
- пользоваться различными навигационными пособиями;
- ориентироваться на местности глазомерными и инструментальными способами при выборе безопасного курса судна;
- 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 иностранным 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 установки, рулевых и энергетических систем;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;
- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - 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 движений, параллельную индексацию;
- правила контроля за судами в портах;
- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;
- использовать принципы, методы, способы и приемы по управлению различными типами судов и составов при плавании на внутренних водных путях, выполнении различного вида маневров;
- использовать правила плавания по внутренним водным путям (ПП ВВП) и другие нормативные документы, регламентирующие безопасность плавания;
- определять на местности основные элементы рек и других участков ВВП, их навигационные опасности с целью определения безопасного курса судна;
- эксплуатировать главные энергетические установки и вспомогательные механизмы судна, а также их системы управления;
- осуществлять техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем судна;
- контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания;
- квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения

технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, судового оборудования и систем;

- эксплуатировать судовые насосы и их системы управления;
- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;
- осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими;
- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки;
- 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;
- 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 различных помех;
- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- действовать при различных авариях;
- оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- действовать в чрезвычайных ситуациях;
- организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами;
- составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна;
- производить крепление и размещение различных видов грузов;
- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами;

**иметь практический опыт:**

- несении ходовой навигационной вахты;
  - аналитическом и графическом счислении;
- определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;
- предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
  - использовании и анализе информации о местоположении судна;

- использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;
- постановки судна на якорь;
- распознания судов в ночное время с использованием световой сигнализации;
- проведения предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания;
- действия при аварийных обстоятельствах;
- постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовых бочек, проведении пересадки людей, швартовых операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
- управлении судном;
- управления судном при маневрировании;
- привала судна к необорудованному берегу;
- отвала суда при навальных ветрах;
- выбора места оброта судна;
- определения расстояния и скорости судна;
- проведения предварительной проработки пути на конкретном участке;
- эксплуатации главных и вспомогательных двигателей;
- эксплуатации судовых насосов и вспомогательного оборудования;
- эксплуатации элементов электроэнергетических систем и технических средств судна;
- эксплуатации судового электрооборудования;
- эксплуатации судовой автоматики;
- навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судоходства и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;
- определении поправки компаса;
- обеспечении надлежащего уровня охраны судна;
- борьбе за живучесть судна;
- действиях по тревогам;
- использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- действиях при оказании первой помощи;
- организации и выполнении указаний при оставлении судна;
- использовании средств индивидуальной защиты;
- проведении 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;
- организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами.

#### 1.2.1. Перечень общих компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть</p>

		<p>актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории</p>

		профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в про-	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приёмы двигательных

	цессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

#### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- несении ходовой навигационной вахты;</li> <li>- аналитическом и графическом счислении;</li> </ul> <p>определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;</p> <p>- предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навига-</p>

	<p>ционных пособий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовании и анализе информации о местоположении судна;</li> <li>- использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;</li> <li>- постановки судна на якорь;</li> <li>- распознания судов в ночное время с использованием световой сигнализации;</li> <li>- проведения предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания</li> <li>- действия при аварийных обстоятельствах</li> </ul> <p><b>Умения:</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>- 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 счисление пути судна;</li> <li>- определять место судна различными способами на морской навигационной карте;</li> <li>- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;</li> <li>- ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях;</li> <li>- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;</li> <li>- производить корректировку карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;</li> <li>- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц при-</li> </ul>
--	---

	<p>ливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места;</li> <li>- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;</li> <li>- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;</li> <li>- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения;</li> <li>- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;</li> <li>- обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;</li> <li>- оценивать состояние аварийного судна;</li> <li>- опознавать средства навигационного оборудования по силуэту, окраске, характеру и цвету огней и использовать их для выбора безопасного курса;</li> <li>- читать навигационные карты и определять знаки средств навигационного оборудования;</li> <li>- пользоваться различными навигационными пособиями;</li> <li>- ориентироваться на местности глазомерными и инструментальными способами при выборе безопасного курса судна</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и определения навигации;</li> <li>- назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; электронные навигационные карты;</li> <li>- судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение направлений и расстояний на картах;</li> <li>- выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;</li> <li>- условные знаки на навигационных картах;</li> <li>- графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;</li> <li>- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;</li> <li>- мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;</li> <li>- средства навигационного оборудования и ограждений;</li> <li>- навигационные пособия и руководства для плавания;</li> <li>- учет приливно-отливных течений в судовождении;</li> <li>- руководство для плавания в сложных условиях;</li> <li>- организацию штурманской службы на судах;</li> <li>- физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах;</li> <li>- влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;</li> <li>- устройства судов, организация службы, судовые работы;</li> <li>- принципы ориентирования и основное содержание навигационных карт и пособий;</li> <li>- общую характеристику судоходных путей бассейна;</li> <li>- общую и специальную лоцию реки, водохранилища, канала</li> </ul>
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовых бочек, проведении пересадки</li> </ul>

	<p>людей, швартовых операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлении судном;</li> <li>- управления судном при маневрировании;</li> <li>- привала судна к необорудованному берегу;</li> <li>- отвала суда при навальных ветрах;</li> <li>- выбора места оброта судна;</li> <li>- определения расстояния и скорости судна;</li> <li>- проведения предварительной проработки пути на конкретном участке</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;</li> <li>- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;</li> <li>- владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей; передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;</li> <li>- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке; эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;</li> <li>- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;</li><li>- использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - 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;</li><li>- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;</li><li>- правила контроля за судами в портах;</li><li>- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;</li><li>- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;</li><li>- использовать принципы, методы, способы и приемы по управлению различными типами судов и составов при плавании на внутренних водных путях, выполнении различного вида маневров;</li><li>- использовать правила плавания по внутренним водным путям (ПП ВВП) и другие нормативные документы, регламентирующие безопасность плавания;</li><li>- определять на местности основные элементы рек и других</li></ul>
--	---

	<p>участков ВВП, их навигационные опасности с целью определения безопасного курса судна</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- маневренные характеристики судна;</li> <li>- влияние работы двигателей и других факторов на управляемость судна;</li> <li>- маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;</li> <li>- швартовые операции;</li> <li>- 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;</li> <li>- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;</li> <li>- способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;</li> <li>- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;</li> <li>- основы управляемости судов и составов: влияние движительно-рулевого комплекса, внешних факторов на управляемость и маневренность судов и составов, их маневренные качества;</li> <li>- лоцию и навигационную гидрометеорологию водных путей;</li> <li>- навигационные средства и оборудование водных путей</li> </ul>
ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатации главных и вспомогательных двигателей;</li> <li>- эксплуатации судовых насосов и вспомогательного оборудования;</li> <li>- эксплуатации элементов</li> </ul>

	<p>электроэнергетических систем и технических средств судна;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатации судового электрооборудования;</li> <li>- эксплуатации судовой автоматики</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатировать главные энергетические установки и вспомогательные механизмы судна, а также их системы управления;</li> <li>- осуществлять техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем судна;</li> <li>- контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания;</li> <li>- квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, судового оборудования и систем;</li> <li>- эксплуатировать судовые насосы и их системы управления;</li> <li>- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;</li> <li>- осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими;</li> <li>- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготавителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории двигателей внутреннего сгорания, судовых котлов, систем автоматического регулирования и управления;</li> <li>- устройство и принцип дей-</li> </ul>
--	---

	<p>ствия судовых дизелей;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем;</li><li>- назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;</li><li>- системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;</li><li>- эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей;</li><li>- типичные неисправности судовых энергетических установок и способы их устранений;</li><li>- меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки;</li><li>- обязанности по эксплуатации судовой энергетической установки и электрооборудования;</li><li>- устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;</li><li>- основы теории, устройство, правила эксплуатации судового электрооборудования, электрических машин и аккумуляторов, полупроводниковых преобразователей и приборов, электроизмерительных приборов систем контроля сопротивления изоляции и защитных заземлений, аппаратуры управления судном, сигнализации и связи;</li><li>- устройство и схемы распределения электроэнергии, принципы регулирования, контроля, защиты и автоматизации судовых электроэнергетических систем;</li></ul> <p>требования надзорных органов в отношении эксплуатации су-</p>
--	---

	<p>дового электрооборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения руководящих документов по использованию электротехнических средств судов в повседневной деятельности и по всем видам тревог;</li> <li>- основы устройства судовых электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока;</li> <li>- правила эксплуатации судовых электроприводов и систем управления ими;</li> <li>- основы теории, устройство и правила эксплуатации автоматизированных гребных электроустановок;</li> <li>- основы теории, устройство, правила эксплуатации систем автоматики, микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматики, систем дистанционного управления тепло- и электроэнергетическими установками, элементами систем централизованного автоматического контроля</li> </ul>
	<p><b>ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судоходства и судовых систем связи</b></p> <p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судоходства и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;</li> <li>- определении поправки компаса</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять радиоэлектронными и техническими системами судоходства и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами</li> </ul>

	<p>ми, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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 различных помех;</li> <li>- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности</li> </ul>
	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гирокомпаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокацион-</li> </ul>

		ной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - 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
Обеспечение безопасности плавания	ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечении надлежащего уровня охраны судна</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;</li> <li>- предотвращать неразрешенный доступ на судно</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;</li> <li>- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;</li> <li>- уровни охраны на судах и портовых средствах</li> </ul>
	ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- борьбе за живучесть судна</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства и системы пожаротушения;</li> <li>- применять средства по борьбе с водой</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;</li> <li>- виды и химическую природу пожара;</li> <li>- виды средств и системы пожаротушения на судне;</li> <li>- особенности тушения пожаров в различных судовых по-</li> </ul>

		<p>мещениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды средств индивидуальной защиты;</li> <li>- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна</li> </ul>
	<p>ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действиях по тревогам</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия</li> </ul>
	<p>ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действовать при различных авариях</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок действий при авариях</li> </ul>
	<p>ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действиях при оказании первой помощи</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок действий при оказании первой помощи</li> </ul>
	<p>ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при остав-</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации и выполнении указаний при оставлении судна</li> </ul>

	<p>лении судна, использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;</li> <li>- управлять коллективными спасательными средствами;</li> <li>- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы выживания на воде;</li> <li>- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику;</li> <li>- устройства спуска и подъема спасательных средств</li> </ul>
	<p>ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовании средств индивидуальной защиты</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды</li> </ul>
Обработка и размещение груза	<p>ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведении 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> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами;</li> <li>- составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна;</li> <li>- производить крепление и размещение различных видов грузов</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;</li> <li>- подходы к составлению грузового плана;</li> <li>- обеспечение сохранности грузов;</li> <li>- безопасную обработку, размещения и крепления грузов;</li> <li>- основные документы для приема сдачи и перевозки грузов;</li> <li>- организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;</li> <li>- внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;</li> <li>- коммерческие операции по перевозке грузов;</li> <li>- основы формирования тарифов на операции с грузом;</li> <li>- таможенно-транспортные операции;</li> <li>- агентирование судов</li> </ul>
	<p><b>ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки, выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса</b></p> <p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности перевозки жидкого грузов наливом;</li> <li>- грузовые операции на танкер-рэках;</li> <li>- специальные правила перевозки грузов;</li> <li>- правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность чело-</li> </ul>

### 1.2.3. Перечень личностных результатов

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b>	
<b>Код</b>	<b>Формулировка</b>
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые субъектом Российской Федерации</b>	
ЛР 18	Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации
ЛР 19	Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему развитию Арктики, в том числе Северного морского пути
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые ключевыми работодателями</b>	
ЛР 20	Демонстрирующий готовность ведения профессиональной деятельности под Российским флагом
ЛР 21	Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогающий реализовывать миссию компании на рынке труда
ЛР 22	Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера
ЛР 23	Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
ЛР 24	Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей
ЛР 25	Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в команде

ЛР 26	Демонстрирующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности
-------	--

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

Всего часов – 1404 часа (39 недель),

в том числе:

ПМ.01 – 1152 часа (32 недели);

ПМ.02 – 144 часа (4 недели);

ПМ.03 – 108 часов (3 недели).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Структура производственной практики

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики	Всего часов (максимальная учебная нагрузка)
ПК 1.1- ПК 1.4, ОК 01- ОК 09, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18- ЛР 26	Раздел 1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	1152 часа
ПК 2.1- ПК 2.7, ОК 01- ОК 09, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18- ЛР 26	Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания	144 часа
ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01- ОК 07, ОК 09, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18, ЛР 20	Раздел 3. Обработка и размещение груза	108 часов
		<b>1404 часа</b>

## 2.2. Тематический план и содержание производственной практики

Наименование разделов и тем рабочей программы производственной практики	Содержание учебного материала	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок ПК 1.1- ПК 1.4, ОК 01- ОК 09, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18- ЛР 26</b>		<b>1152</b>
<b>МДК 01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция</b>		<b>44</b>
<b>Тема 1.1 Планирование рейса и навигация</b>	<b>Содержание</b> 1. Процедура заказа и получения карт и руководств (пособий) в порту. Судовая коллекция карт и книг: учет, хранение, корректура. 2. Подбор и корректура карт, руководств и пособий. Учет данных о путевой, навигационной, ледовой, гидрометеорологической и минной обстановке. Изучение и оценка района плавания. 3. Составление графического плана рейса. Оформление графического плана рейса. 4. Выбор пути судна. Выполнение предварительной прокладки. Составление справочных материалов на рейс. 5. Расчет протяженности и продолжительности рейса.	<b>11</b>
<b>Тема 1.2 Метеорология и океанография</b>	<b>Содержание</b> 1. Использование судовых метеорологических приборов. Барометр, барограф. Психрометр. Анемометр. Круг СНО. 2. Определение силы ветра. Определение элементов волны. 3. Синоптические карты. Анализ синоптических карт. Прогнозирование погоды по данным синоптической карты. 4. Предсказание погоды: по местным признакам, по показаниям судовых метеоприборов, по наблюдениям на море. 5. Ледовые карты, их анализ.	<b>10</b>
<b>Тема 1.3. Определение и учет поправок курсоука-</b>	<b>Содержание</b> 1. Наблюдение за работой курсоуказателей в рейсе.	<b>11</b>

<b>зателей</b>	2. Определение поправок магнитного и гирокомпаса навигационными методами и методами мореходной астрономии.	
	3. Дискретность и точность определения поправок.	
	4. Учет поправок компасов при определении места судна и счислении.	
<b>Тема 1.4 Определение места судна различными способами с оценкой их точности</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Определение координат места судна с помощью измерений высот Солнца и звезд.	12
	2. Выбор методов и дискретности определения места судна в различных условиях плавания. Визуальные и радиолокационные методы определения места судна.	
	3. Определение дискретности обсерваций при плавании в узостях, на подходах к берегу и в открытом море. Оценка точности навигационных измерений и обсерваций.	
	4. Определение места судна с помощью ПИ ГНСС. Использование дифференциального режима. Оценка точности обсерваций.	
	5. Ведение счисления. Оценка точности счисления.	
	6. Определение места судна по измерениям горизонтальных и вертикальных углов	
<b>Производственная практика по Разделу 1.</b>		
<b>Виды работ:</b>		
<b>МДК 01.01</b>		
1. Проверка приборов определение их поправок перед выходом в рейс.		
2. Подбор, корректура и подъем карт.		
3. Ведение счисления и учет влияния внешних факторов в различных условиях плавания и определении места судна различными способами с оценкой точности.		
4. Проработка маршрута перехода, в том числе и с использованием ЭКНИС, выбор наивыгоднейшего пути.		
5. Нанесение дополнительной информации на электронные карты при проработке маршрута и выполнение ручной корректуры электронных карт.		
6. Выполнение полного комплекса метеонаблюдений.		
7. Корректура прогнозов на основе результатов наблюдений.		
8. Учет данных прогнозирования при составлении предварительной прокладки.		
9. Определение поправок курсоуказателей астрономическими способами.		
<b>МДК 01.02. Управление судном и технические средства судовождения</b>		<b>648</b>

<b>Тема 2.1.</b> <b>Организация и процедуры несения</b>	<b>Содержание</b> <p>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.</p> <p>2. Навигационные чек-листы, их статус, порядок применения, документирование.</p> <p>3. Определение надежности работы технических средств судовождения во время вахты. Частота проведения проверок навигационного оборудования.</p> <p>4. Использование радиолокационных станций во время плавания.</p> <p>5. Организация ходовой вахты при ограниченной видимости, при плавании в прибрежных водах, при подходе к порту и швартовых операциях.</p> <p>6. Организация ходовой вахты в нештатных и аварийных ситуациях. Организация ходовой вахты при плавании с лоцманом.</p> <p>7. Порядок несения радиовахты на судне. Журналы, заполняемые при несении ходовой навигационной и радиовахты.</p> <p>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.</p> <p>9. Особенности организации вахты при перевозке опасных грузов. Особенности организации вахты на специализированных судах.</p>	<b>81</b>
<b>Тема 2.2.</b> <b>Предотвращение столкновений судов</b>	<b>Содержание</b> <p>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.</p> <p>2. Использование МСС для предотвращения столкновения судов в море. Определение маневра последнего момента и действий для предотвращения столкновений судов в море.</p> <p>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.</p> <p>4. Пользование системами разделения движения и системами управления</p>	<b>81</b>

	<p>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.</p> <p>5. Использование информации АИС для предотвращения столкновений судов в море.</p>	
<b>Тема 2.3.</b> <b>Маневрирование и управление судном</b>	<b>Содержание</b> <p>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.</p> <p>2. Маневры и процедуры при спасении человека за бортом. Действия при обнаружении человека за бортом. Объявление тревоги «Человек за бортом». Особенности спуска шлюпки на ходу. Поведение человека, упавшего за борт.</p> <p>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.</p> <p>4. Ситуация «якорь не держит», очистка якоря. Обеспечение безопасности якорной стоянки. Съемка с якорей. Очистка якоря. Постановка судна на бочку.</p> <p>5. Маневрирование при приближении к лоцманской станции и приеме или сдаче лоцмана с учетом погоды, состояние прилива, выбега и тормозного пути. Использование таблицы маневренных элементов судна при планировании маневров по подходу к лоцманской станции. Торможение с использованием перекладок руля («Rudder cycling»).</p> <p>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.</p> <p>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. Швартовка крупнотоннажных судов. Использование подруливающих</p>	<b>162</b>

	устройств.	
	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, уменьшение дрейфа и использование масла. Совершение поворота судна в штормовых условиях. Способы взятия на буксир аварийного судна в условиях шторма. Особенности аварийной буксировки танкера. Способы уменьшения рыскливости буксируемых судов.	
	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.	
	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.	
	11. Безопасность судоходства и правила плавания по внутренним водным путям.	
	12. Управление судном на ВВП.	
	13. Общая лоция и специальная лоция ВВП.	
<b>Тема 2.4. Координация и осуществление поисково-спасательных операций</b>	<b>Содержание</b>  1.Правовые вопросы оказания помощи на море (Конвенции SOLAS 1974 г. с поправками, правило 10 гл. V, Устав службы на судах, Международная конвенция по поиску и спасанию на море 1979 г., Кодекс торгового мореплавания РФ, Уголовный Кодекс РФ). Организация и координация поисково-спасательных операций.  2.Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасанию (книга III, Подвижные средства).  3.Основные схемы поиска (поиск по расширяющимся квадратам, поиск по секторам, поиск параллельными галсами), завершение поиска.  4.Функции спасания, уход за спасенными, опрос спасенных. Основные правила совместной работы с вертолетом.	<b>81</b>  81
<b>Тема 2.5. Использование средств</b>	<b>Содержание</b>  1. Передача направлений, дистанций (расстояний), времени, координат судна,	<b>81</b>  81

<b>визуальной связи</b>	<p>скорости судна с помощью МСС. Процедурные сигналы.</p> <p>2. Использование азбуки Морзе при передаче сообщений.</p> <p>3. Использование средств визуальной связи в аварийных ситуациях. Однобуквенные сигналы и соответствующие им флаги. Однобуквенные сигналы, применяемые совместно с цифровыми сигналами. Процедурные сигналы.</p> <p>4. Огни и сигналы подводных лодок и кораблей обеспечения. Огни и знаки надводных военных кораблей. Огни и сигналы судов специального назначения и рыболовных судов.</p> <p>5. Передача направлений, дистанций (расстояний), времени, координат судна, скорости судна с помощью МСС. Процедурные сигналы.</p>	
<b>Тема 2.6. Действия в чрезвычай- ных ситуациях</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Действия, которые должны предприниматься в случаях, если посадка на мель неизбежна и после посадки на мель. Предосторожности при намеренной посадке судна на береговую отмель.</p> <p>2. Первые действия после посадки на мель; первоначальная оценка повреждения и борьба за плавучесть. Меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях.</p> <p>3. Меры, принимаемые в случаях аварий, возникающих в порту.</p> <p>4. Действия судна при возникновении чрезвычайной ситуации на борту (пожар на судне, посадка на грунт, повреждение корпуса, оставление судна, пираты и вооруженные грабители).</p> <p>5. Применение пиротехнических сигналов бедствия, спутниковых АРБ и транспондеров, используемых при поиске и спасании.</p>	<b>81</b>
<b>Тема 2.7. Судовое ра- диооборудование</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. УКВ и ПВ/КВ радиостанции.</p> <p>2. Аварийные радиобуи.</p> <p>3. Приемник НАВТЕКС.</p> <p>4. Радиооборудование спасательных средств.</p> <p>5. Автоматическая идентификационная система (АИС).</p>	<b>40</b>
<b>Тема 2.8. Организация связи ГМССБ</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Ведение аварийной радиосвязи. Процедуры связи при бедствии, срочности и безопасности в режиме телефонии на английском языке.</p>	<b>41</b>

	2. Управление АРБ. 3. Работа со справочниками МСЭ с использованием английского языка. 4. Эксплуатация АИС.	
<b>Производственная практика по Разделу 1.</b> <b>Виды работ:</b> <b>МДК 01.02</b>	1. Несение вахты на якоре и на ходу в качестве дублера вахтенного помощника капитана в различных условиях плавания. 2. Выполнение обязанностей вахтенного помощника при стоянке. 3. Использование РЛС, САРП, ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания. 4. Эксплуатация ТСС и определение их поправок. 5. Эксплуатация судового радиооборудования и аппаратуры ГМССБ.	
<b>МДК 01.03. Судовые энергетические установки и электрооборудование судов</b>	<b>352</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Техническая документация МКО</b>	<b>Содержание</b> 1. Назначение машинно-котельного отделения (МКО), чертежи общего вида. 2. Расположение судовых энергетических установок и судовых вспомогательных механизмов в (МКО). 3. Нормативно-техническая документация по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок. 4. Правила ведения вахтенного машинного журнала .	<b>32</b> 32
<b>Тема 3.2.</b> <b>Устройство судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления</b>	<b>Содержание</b> 1. Эксплуатационные характеристики вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления. 2. Устройство балластной системы. 3. Устройство осушительной системы. 4. Устройство системы пожаротушения. 5. Устройство судовых насосов. 6. Устройство сепаратора льяльных вод. 7. Устройство топливного сепаратора. 8. Устройство масляного сепаратора. 9. Устройство рулевого устройства и рулевой машины.	<b>32</b> 32

	10. Устройство воздушного компрессора.	
<b>Тема 3.3. Эксплуатация главных силовых установок</b>	<b>Содержание</b> 1. Инструмент приспособления, материалы для технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем. 2. Подготовка к работе главной силовой установки. 3. Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей в обычных и чрезвычайных ситуациях, включая системы управления. 4. Теплотехнический контроль. 5. Проведение мероприятий по предупреждению поломок судовых силовых установок.	<b>32</b> 32
<b>Тема 3.4. Эксплуатация вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления</b>	<b>Содержание</b> 1. Проведение мероприятий по предупреждению поломок механизмов и систем МКО. 2. Эксплуатация котельных установок, обслуживание их топливных агрегатов и поддержание нормального уровня воды в кotle. 3. Эксплуатация балластной системы. 4. Эксплуатация осушительной системы. 5. Эксплуатация системы пожаротушения. 6. Эксплуатация судовых насосов. 7. Эксплуатация сепаратора льяльных вод. 8. Эксплуатация топливного сепаратора. 9. Эксплуатация масляного сепаратора. 10. Эксплуатация рулевого устройства и рулевой машины. 11. Эксплуатация воздушного компрессора.	<b>32</b> 32
<b>Тема 3.5. Ведение наблюдения за механическим оборудова- нием к системами</b>	<b>Содержание</b> 1. Технико-экономические показатели эксплуатации судовой энергетической установки. 2. Контрольно-измерительное оборудование для технического обслуживания, диагностики и ремонта энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем. 3. Поддержание необходимого уровня воды и давления пара при эксплуатации	<b>32</b> 32

	котла. 4. Контроль рабочих параметров судовых двигателей, механизмов и систем. 5. Несение машинной вахты в качестве дублера вахтенного механика.	
<b>Тема 3.6. Проведение ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем</b>	<b>Содержание</b> 1. Инструмент для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем. 2. Подбор запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем. 3. Порядок ввода в эксплуатацию судового вспомогательного оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний.	<b>32</b>
<b>Тема 3.7. Техническое обслуживание судовой силовой установки и другого судового оборудования</b>	<b>Содержание</b> 1. Техническое обслуживание судовой силовой установки под руководством судового механика. 2. Техническое обслуживание судовых насосов, воздушных компрессоров и вентиляторов под руководством судового механика. 3. Техническое обслуживание паровых котлов и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем пароснабжения под руководством судового механика. 4. Техническое обслуживание швартовной лебедки под руководством судового механика. 5. Техническое обслуживание сепараторов топлива и масла, фильтров под руководством судового механика. 6. Техническое обслуживание теплообменных аппаратов и водоопреснительных установок под руководством судового механика. 7. Техническое обслуживание судовых систем (осушительной, балластной, водопожарной) под руководством судового механика. 8. Техническое обслуживание гидравлических систем и приводов под руководством судового механика. 9. Техническое обслуживание механизмов и устройств для обработки льяльных, сточных вод и удаления твердых отходов под руководством судового механика. 10. Техника безопасности при разборке, осмотре, ремонте и сборке судовой силовой установки и другого судового оборудования.	<b>32</b>

<b>Тема 3.8. Обеспечение работоспособности электрического и электронного оборудования</b>	<b>Содержание</b> <p>1. Обеспечение работоспособности электрического и электронного оборудования.</p> <p>2. Чтение и использование электрических и простых электронных диаграмм и схем.</p> <p>3. Обнаружение неисправностей, нахождение отказов и меры по предотвращению повреждений электрооборудования.</p> <p>4. Технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов электродвигателей, генераторов и систем, оборудования постоянного тока.</p> <p>5. Подготовка к работе, запуск, параллельная работа и переход на работу другого генератора.</p> <p>6. Управление работой главной двигательной установки и автоматическим управлением парового котла.</p>	<b>32</b> 32
<b>Тема 3.9. Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок</b>	<b>Содержание</b> <p>1. Приборы контроля работы судовых энергетических установок.</p> <p>2. Ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов.</p> <p>3. Меры безопасности, соблюдаемые во время несения вахты.</p> <p>4. Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок.</p> <p>5. Ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов.</p> <p>6. Меры безопасности, соблюдаемые во время несения вахты.</p> <p>7. Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок.</p>	<b>32</b> 32
<b>Тема 3.10. Ведение наблюдения за работой механизмов и систем</b>	<b>Содержание</b> <p>1. Меры безопасности, и немедленные действия, в случае пожара или другого инцидента.</p> <p>2. Переход от дистанционного/автоматического к местному/ручному управлению всеми системами.</p> <p>3. Распределение, назначение ресурсов машинного отделения и определение их приоритетов.</p> <p>4. Ведение квалифицированного наблюдения за работой механического оборудования и систем.</p>	<b>32</b>

<b>Тема 3.11. Правила несения безопасной машинной вахты</b>	<b>Содержание</b>	<b>32</b>
	1. Процедуры приема - передачи вахты.	32
	2. Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации.	
	3. Защитные приспособления и снаряжение, применяемые персоналом машинной вахты.	
	4. Обязанности, выполняемые во время несения вахты.	
	5. Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты.	
	6. Команды и взаимодействие с вахтенным помощником механика при несении вахты.	
<b>Производственная практика по Разделу 1.</b>		
<b>Виды работ:</b>		
<b>МДК 01.03</b>		
1. Несение вахтенной службы.		
2. Ведение технической документации по эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок и судовых вспомогательных механизмов.		
3. Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок, механического оборудования и систем в соответствии с процедурами несения вахты.		
4. Выполнение технического обслуживания и мелкого ремонта двигателя внутреннего сгорания.		
5. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления под контролем вахтенного механика		
6. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования и механизмов под руководством судового механика.		
7. Изучение Устава службы на судне, обязанностей по тревогам.		
8. Выполнение регулировки и настройки устройств и приборов судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов.		
9. Проведение профилактического ремонта по подготовке судна к рейсу.		
<b>МДК 01.04. Лоция внутренних водных путей</b>		<b>60</b>
<b>Тема 4.1. Общая лоция внутренних водных путей</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>
	1. Назначение и виды судоходной обстановки. Системы расстановки навигационных знаков.	40
	2. Знаки, регулирующие движение по внутренним водным путям.	
3. Навигационные знаки и огни внутренних водных путей России.		

	4. Береговые судоходные знаки и огни на них. 5. Плавучие навигационные знаки и огни на них. 6. Кардинальная схема навигационных знаков на морских устьях рек и озерах. 7. Атласы единой глубоководной системы и их использование. 8. Карты озер в меркаторской проекции. 9. Руководства для плавания. 10. Корректура навигационных пособий. 11. Использование радиолокационных пособий. 12. Ориентирование в ночное время и в ледовых условиях.	
<b>Тема 4.2. Специальная лоция внутренних водных путей</b>	<b>Содержание</b> 1. Специальная лоция бассейна. Общая характеристика. 2. Судоходная характеристика бассейна. 3. Наиболее сложные участки для плавания крупнотоннажных и пассажирских судов. 4. Рекомендованные курсы. Плавание по системам разделения движения в бассейне. 5. Порядок шлюзования и расстановки судов и составов на рейдах бассейна.	<b>20</b> 20
<b>Производственная практика Раздела 1.</b> <b>Виды работ:</b> <b>МДК 01.04.</b>	1. Проведение предварительной проработки пути на конкретном участке. 2. Проведение предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания.	
<b>МДК 01.05. Судовождение на внутренних водных путях</b>		<b>46</b>
<b>Тема 5.1. Управление судном на ВВП</b>	<b>Содержание</b> 1. Подготовка к рейсу и выход в рейс. 2. Плавание судов и составов по рекам. 3. Прохождение судами и составами каналов. 4. Плавание судов и составов на водохранилищах и озерах. 5. Проводка судов и составов в местах расположения мостов, паромных переправ, надводных и подводных переходов, работающих земснарядов. 6. Маневрирование при прохождении шлюзов.	<b>16</b> 16

	7. Расхождение и обгон судов и составов. 8. Выполнение оборотов. 9. Постановка на якорь и снятие с якоря. 10. Выполнение привалов и отвалов.	
<b>Тема 5.2. Безопасность судоходства и правила плавания по внутренним водным путям</b>	<b>Содержание</b> 1. Организация службы на судах. 2. Организация вахтенной службы на судне на ходу и во время стоянки, при плавании в различных навигационных условиях по реке, водохранилищу, озеру и в прибрежном морском районе. 3. Организация работы по подготовке судна к сдаче его в эксплуатацию, а также в период навигационной эксплуатации судна. 4. Основные требования, область распространения действий основных нормативных документов. 5. Правила плавания по внутренним водным путям; правила технической эксплуатации речного транспорта; правила пропуска судов, составов и плотов через шлюзы. 6. Процедуры проведения инспекции государственным портовым контролем. 7. Правила пожарной безопасности на судах и береговых объектах. 8. Санитарные правила для речных судов. 9. Обеспечение живучести судна. Организационно-технические мероприятия по обеспечению живучести судна. 10. Средства идентификации судна. Визуальная сигнализация. Ночная ходовая сигнализация. Ночная стояночная сигнализация. Дневная сигнализация. Особая сигнализация. 11. Звуковая сигнализация. Радиотелефонная связь. 12. Сигнализация и навигационное оборудование водного пути. 14. Движение судов по внутренним водным путям и правила стоянки. 15. Правила ведения переговоров на внутренних водных путях.	<b>30</b> 30
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		<b>2</b>
<b>Производственная практика по Разделу 1.</b>		
<b>Виды работ:</b> <b>МДК 01.05</b>		
1. Управление судном при маневрировании.		

2. Постановка судна на якорь. 3. Привал судна к необорудованному берегу. 4. Отвал судна при навальных ветрах. 5. Выбор места оборота судна. 6. Действия при аварийных обстоятельствах. 7. Определение расстояния и скорости судна. 8. Распознание судов в ночное время с использованием световой сигнализации.		
<b>Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания</b> <b>ПК 2.1- ПК 2.7,</b> <b>ОК 01- ОК 09,</b> <b>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18- ЛР 26</b>	<b>144</b>	
<b>МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность</b>	<b>144</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Обеспечение безопасности жизнедеятельности на судне</b>	<b>Содержание</b> 1. Организация борьбы за живучесть судна. 2. Организация борьбы с огнем. 3. Организация борьбы с водотечностью. 4. Организация спасения на море.	<b>48</b>
<b>Тема 4.2.</b> <b>Обеспечение транспортной безопасности</b>	<b>Содержание</b> 1. Нормативные документы в области обеспечения транспортной безопасности. 2. Оценка информации об угрозе транспортной безопасности. 3. Категории объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. 4. Подготовка специалистов в области транспортной безопасности. 5. Контроль и надзор в области транспортной безопасности. 6. Ответственность за транспортную безопасность. 7. Информационное, материально-техническое и научно-техническое обеспечение транспортной безопасности. 8. Предупредительные и эксплуатационные меры обеспечения экологической безопасности на суда.	<b>48</b>
<b>Тема 4.3.</b> <b>Обеспечение условий для безопасного труда</b>	<b>Содержание</b> 1. Правовые нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях, судах и других объектах водного транспорта. Материальные затраты на охрану труда.	<b>46</b>

	<p>2. Воздействие негативных факторов на человека, идентификация травмирующих и вредных факторов. Соблюдение требований охраны труда.</p> <p>3. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов: экобиозащитная техника.</p> <p>4. Безопасность работы на судах. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>5. Электробезопасность на судах.</p> <p>6. Пожаробезопасность на судах. Требования к спасательным средствам и устройствам.</p> <p>7. Обучение экипажей судов и проверка знаний требований охраны труда.</p> <p>8. Учет и расследование несчастных случаев на производстве.</p>	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		2
<b>Производственная практика по Разделу 2.</b>		
<b>Виды работ:</b> <b>МДК 02.01.</b>		
<b>Виды работ:</b>		
1. Действовать при проведении учебных тревог. 2. Действовать при различных авариях. 3. Осуществлять мероприятия по борьбе за живучесть судна. 4. Организовывать действия при оставлении судна. 5. Использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства и их снабжение. 6. Использовать средства индивидуальной защиты. 7. Выполнять действия по оказанию первой помощи. 8. Устранение последствий различных аварий. 9. Предупредительные и эксплуатационные меры обеспечения экологической безопасности на судах. 10. Действия вахтенного помощника капитана по обеспечению предотвращению загрязнения водной среды. 11. Мероприятия по предотвращению загрязнения нефтепродуктами при бункеровке судна. 12. Послеаварийные меры обеспечения экологической безопасности. 13. Локализация разлива нефтепродуктов на акватории портов. 14. Судовая документация и свидетельства по вопросам предотвращения загрязнения с судов. 15. Судовые проверки в отношении соблюдения экологической безопасности.		
<b>Раздел 3. Обработка и размещение груза</b> <b>ПК 3.1, ПК 3.2,</b>		108

<b>ОК 01- ОК 07, ОК 09, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18, ЛР 20</b>		
<b>МДК.03.01 Технология перевозки грузов и пассажиров</b>		<b>108</b>
<b>Тема 3.1. Международные и национальные документы</b>	<b>Содержание</b> 1. Основные обязанности перевозчика и грузоотправителя. 2. Грузовые документы. Морской протест. Маркировка грузов. Нормативные положения по оформлению грузовых документов. 3. Правила перевозки навалочных и насыпных грузов. 4. Правила перевозки пассажиров и багажа. 5. Таможенное оформление судовой команды, судов и товаров, перевозимых на судах.	<b>28</b> 28
<b>Тема 3.2. Составление грузового плана</b>	<b>Содержание</b> 1. Информация об остойчивости капитану, ее виды. Требования к грузовому плану судна на предстоящий рейс. 2. Требования к диаграмме статической остойчивости судна после окончания погрузки. Методы контроля остойчивости судна. 3. Грузовая шкала, грузовой размер. Определение грузоподъемности судна на рейс. Определение количества выгруженного (погруженного) груза по осадке (Draught survey). Определение водоизмещения судна по измеренным осадкам, по маркам углубления. 4. Балластировка судна, предварительные расчеты, организация. 5. Диаграмма остойчивости судна, перевозящего зерно навалом, условный кренящий момент. 6. Определение стрелки прогиба корпуса судна.	<b>36</b> 36
<b>Тема 3.3. Процедуры укладки груза, организация доставки запасов</b>	<b>Содержание</b> 1. Подготовки грузовых помещений судна к грузовым операциям. 2. Распознания грузов, в том числе опасных (взрывчатых, окисляющих, ядовитых, инфекционных, радиоактивных, едких, коррозионных и прочих опасных веществ, газов, воспламеняющихся твердых веществ). 3. Размещение и складирование грузов в трюмах. 4. Учет, отпуск грузов и оформление судовой документации. 5. Выполнение правил погрузки и укладки на судах навалочных грузов. 6. Укладка и крепление лесных грузов на судах.	<b>42</b> 42

	7. Выполнение работ при приеме и сдаче грузов, перевозимых на судах наливом 8. 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.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		2
<b>Производственная практика по Разделу 3.</b>		
<b>Виды работ:</b> <b>МДК 03.01</b>		
1. Ознакомление с должностными обязанностями грузового помощника, участие в грузовых операциях, выполнение (дублирование) работы вахтенного помощника при проведении грузовых операций. Наблюдение и участие в грузовых операциях. 2. Технико-эксплуатационные характеристики судна. Грузовая марка. Грузовая шкала. 3. Характеристика перевозимых грузов – описание, свойства, тара, чтение маркировки, совместимость, погрузка и размещения на судне, наблюдение и обращение с грузом во время рейса. 4. Определение массы груза различными способами. Порядок определения массы груза по осадке судна. 5. Подготовка грузовых помещений судна к погрузке. Дополнительные операции с грузом – крепление, укрытие, пломбирование грузовых помещений, зачистка после выдачи. 6. Схемы размещения груза на судне, порядок погрузки – выгрузки. Грузовой план судна. 7. Определение простоя судна под грузовыми операциями. 8. Естественная убыль, определение допустимых потерь груза. 9. Изучение порядка приема и выдачи груза. 10. Ознакомление с перевозочными документами, описание назначения и содержания документов, схема прохождения документов. 11. Формирование комплекта документов на перевозимый груз. 12. Правила обеспечения безопасности и сохранности перевозимого груза во время грузовых операций и рейса. 13. Судовая отчетность по перевозкам. 14. Приобретение практического опыта 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 груза.		
<b>Всего</b>		<b>1404</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Оснащённые базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 «Судовождение».

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы производственной практики**

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности 26.02.03 «Судовождение».

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Дмитриев В.И., Рассукаенный Л.С. Навигация и лоция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Учебник для СПО. - М.: «МОРКНИГА», 2018. – 312 с.
2. Правила плавания по внутренним водным путям - М.: Моркнига, 2022. - 148 с.
3. Устав службы на судах Министерства речного флота РФ.- М.: Моркнига,2022.- 112 с. – (Серия «Официальная библиотека речника»).

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Мисюк, М.Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 499 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469609>

2. Транспортная безопасность. Курс подготовки экипажей гражданских судов [Текст] : учеб. пособие / В. А. Богословский, Н. М. Божук, А. Н. Петров. - СПб. : Изд-во ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2015. - 219 с.

3. Безопасность мореплавания. Курс лекций для студентов очного и заочного обучения специальности 180403.65 «Судовождение» [Электронный ресурс] / А. А. Сёмин ; Сёмин А.А. - Москва : ВГУВТ (Волжский государственный университет водного транспорта), 2015. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=72451](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72451)

4. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Клинов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/>

5. Брызгалов В.Д., Моденов Д.В. Противопожарная подготовка членов экипажей судов внутреннего плавания. (учебное пособие). – Котлас: РГ «Успешная», 2018. – 72 с.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469425>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики	Код и наименование личностных результатов	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	<p>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация понимания процесса проработки маршрута перехода и подготовки судна к переходу;</li> <li>- демонстрация умения определять местоположение судна и вести счисление.</li> <li>- работа с картами, руководствами и пособиями,</li> <li>- снятие показаний штурманских приборов,</li> <li>- выполнение гидрометеорологических наблюдений.</li> <li>- работа с астрономическими пособиями и инструментами</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике</p>
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном	<p>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образо-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация понимания установленных норм и правил;</li> <li>- демонстрация понимания порядка несения ходовой и стояночной вахты.</li> <li>- несение вахты на якоре и на ходу в качестве дублера вахтенного помощника капитана в различных условиях плавания.</li> <li>- выполнение обязанностей вахтенного помощника при стоянке.</li> <li>- использование</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике</p>

	ванию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	РЛС и САРП для обеспечения безопасности плавания	
ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки	ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем. ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	Демонстрация знаний о двигателях внутреннего сгорания; демонстрация практических знаний по эксплуатации судовых энергетических установок; демонстрация практических знаний по эксплуатации и техническому обслуживанию вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Текущий контроль: - наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике
ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи	ЛР 18 Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации.	- демонстрация знания принципов работы технических средств судовождения и связи; - демонстрация практического знания навигационного использования технических средств и организации связи. - эксплуатация ТСС и определение их поправок	Текущий контроль: - наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	ЛР 19 Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему развитию Арктики, в том числе Северного морского пути. ЛР 20 Демонстрирующий	- соблюдение мероприятий организации по обеспечению транспортной безопасности; - правильное применение нормативно-правовых документов в области обеспечения транспортной безопасности	Текущий контроль: - наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике
ПК 2.2. Применять		- выполнение практик	Текущий контроль:

	<p>средства по борьбе за живучесть судна</p> <p>рующий готовность ведения профессиональной деятельности под Российским флагом.</p> <p>ЛР 21 Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогающий реализовывать миссию компании на рынке труда.</p> <p>ЛР 22 Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.</p>	<p>тических навыков и умений в применении средства по борьбе за живучесть судна;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность изложения знаний о мероприятиях по обеспечению непотопляемости судна;</li> <li>- точное выполнение задач по борьбе за живучесть судна</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике</p>
<p>ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов требов</p>	<p>ЛР 23 Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей.</p> <p>ЛР 24 Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей.</p>	<p>- выполнение практических навыков и умений по организации и обеспечению действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог</p> <p>предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.</p> <p>правильность изложения знаний о видах и химической природе пожара</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике</p>
<p>ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях</p>	<p>ЛР 25. Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в команде</p> <p>ЛР 26 Демонстри-</p>	<p>- соблюдение правил по организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность применения знаний о ви-</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике</li> </ul>

	<p>рующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности</p>	<p>дах средств индивидуальной защиты; -точное выполнение заданий по использованию средств индивидуальной защиты; -соблюдение правил действий при различных авариях; -правильность пользования средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; - точное выполнение мер защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; -правильность изложения знаний о методах восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна</p>	<p>тике.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике</p>
ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим		<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил оказания 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике</p>
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов		<ul style="list-style-type: none"> <li>- точное выполнение действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях при</li> </ul>

экипажа судна при оставлении судна, использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства		<p>судна;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность использования спасательных средств;</li> <li>- правильность изложения знаний о видах и способах подачи сигналов бедствия;</li> <li>- правильность изложения знаний способах выживания на воде;</li> <li>правильность изложения знаний порядка действий при поиске и спасании</li> </ul>	<p>выполнении работ по производственной практике.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике</p>
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды		<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 демонстрации знаний мероприятий по обеспечению транспортной безопасности</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике</p>
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки	<p>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует понимание организации грузовых перевозок, заключения договора перевозки грузов,</li> <li>– демонстрирует знание и применение в практической деятельности нормативных документов по перевозке груза:</li> <li>– демонстрирует знание свойств грузов, правил их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения, определяет совместимость грузов,</li> <li>– определяет соот-</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике</p>

	<p>ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.</p> <p>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельно-</p>	<p>ветствие тары требованиям сохранности груза, умеет читать маркировку груза,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует умения принимать груз к перевозке от отправителя и выдавать груз получателю или смежному виду транспорта</li> <li>– грамотно оформляет все необходимые грузовые и перевозочные документы,</li> <li>– знает и применяет на практике особенности оформления грузовых документов при перевозке в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении,</li> <li>– демонстрирует умения определять массу груза различными способами</li> <li>– демонстрирует навыки составления и расчета грузового плана и остойчивости с учетом совместимости грузов, судовыми ограничениями по размещению грузов; нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и правилами по обеспечению остойчивости судна</li> <li>– обеспечивает безопасное размещение груза на судне в соответствии с грузовым планом и его сохранность в течение рейса,</li> <li>– имеет понятие о</li> </ul>	
--	---	---	--

	<p>сти</p> <p>ЛР 18 Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации.</p> <p>ЛР 20 Демонстрирующий готовность ведения профессиональной деятельности под Российским флагом</p>	<p>естественной убыли массы груза, определяет и доказывает допустимые потери,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знание тарифов на перевозку, и правил расчета провозной платы,</li> <li>– четко и грамотно, на профессиональном языке ведет деловое общение с грузоотправителями, получателями, смежным видом транспорта, другими участниками перевозки,</li> <li>– имеет понятие о порядке документального оформления и предъявления претензий по перевозке,</li> <li>– демонстрирует знания об особенностях перевозки и коммерческих операций на морском транспорте</li> </ul>	
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки, выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса		<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания опасных свойств грузов, их вредное влияние на человека и судно,</li> <li>– учитывает опасности грузов при грузовых операциях и во время рейса</li> <li>– демонстрирует знание международных и национальных нормативных документов по перевозке опасных грузов и умение использовать эти документы при работе с такими грузами,</li> <li>– демонстриру-</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по производственной практике</p>

		<p>ет знание особенностей тары опасных грузов и умение читать маркировку,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– имеет практические навыки безопасного обращения с опасными грузами во время грузовых операций и размещении на судне в соответствии с действующими инструкциями и грузовым планом с учетом дополнительных требований по безопасности,</li> <li>– четко объясняет правила наблюдения за грузом во время рейса и дополнительных мер безопасности,</li> <li>– демонстрирует знание особенностей приема опасных грузов к перевозке, выдачи получателю, четко и грамотно соблюдает эти правила</li> <li>– имеет понятие об особенностях оформления грузовых документов на опасные грузы</li> <li>– демонстрирует знание особенностей морской перевозки опасных грузов</li> </ul> <p>демонстрирует знания правил поведения и порядок действий в случае аварийной ситуации с опасным грузом во время рейса</p>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессио-	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет решать профессиональные задачи в соответ-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обу-</li> </ul>

<p>нальной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p>ствии с конкретными задачами профессиональной деятельности</p>	<p>чающейся в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует способы поиска информации, методы обработки полученных первоисточников, умение использовать полученную информацию в практике,</li> <li>- демонстрирует знания в области информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует стремление к профессиональному росту;</li> <li>- владеет достаточными знаниями в области финансирования и планирования предпринимательской деятельности</li> </ul>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует способность взаимодействия с коллективом</li> </ul>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациона-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет на достаточно высоком уровне средствами устной и письменной коммуникации на государственном языке РФ</li> </ul>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую по-</p>	<p></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обладает сформированной гражданской позицией, демонстри-</li> </ul>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обу-</p>

<p>зицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>нальных проблем.</p> <p>ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в</p>	<p>ирует наличие системы нравственных принципов и общечеловеческих ценностей</p>	<p>чающейся в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</p> <p>ЛР 18 Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации.</p>	<p>- проявляет заботу об окружающей среде, способность действовать в условиях ЧС</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>ЛР 19 Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему развитию Арктики, в том числе Северного морского пути.</p> <p>ЛР 20 Демонстрирующий готовность ведения профессиональной деятельности под Российским флагом.</p>	<p>- занимается физической культурой и спортом, владеет комплексом упражнений, необходимых для укрепления здоровья</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 09.</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>ЛР 21 Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогающий реализовывать миссию компании на рынке труда.</p> <p>ЛР 22 Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных</p>	<p>- демонстрирует знания в области оформления профессиональной документации</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

	<p>при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.</p> <p>ЛР 23 Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей.</p> <p>ЛР 24 Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей.</p> <p>ЛР 25. Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в команде</p> <p>ЛР 26 Демонстрирующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности</p>	
--	--	--



**Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»  
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
по специальности  
26.02.03 Судовождение**

**квалификация**  
старший техник – судоводитель с правом эксплуатации  
судовых энергетических установок

Котлас  
2023

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по учебно-  
методической работе филиала

 Н.Е. Гладышева

19 05 2023

СОГЛАСОВАНА  
Заведующий учебными и  
производственными практиками  
филиала

 А.В. Куракин

18 05 2023

ОДОБРЕНА  
на заседании методического совета  
филиала  
Протокол от 18.05.2023 № 4

Председатель  Э.А. Брессель

#### РАЗРАБОТЧИКИ:

- Брессель Эдуард Артурович- начальник КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
- Тюшов Сергей Николаевич- преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
- Белых Ольга Геннадьевна — заведующий учебными и производственными практиками КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

УТВЕРЖДЕНА  
Директор филиала  
  
О.В. Шерина

2023

СОГЛАСОВАНА  
Начальник Котласского линейного отдела  
Северного управления государственного  
морского и речного надзора



А.В. Кокорин

19 05 2023

Комплект контрольно-оценочных средств по производственной практике разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 2 декабря 2020 г. № 691 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2021 г., регистрационный № 62347) по специальности 26.02.03 «Судовождение», профессиональным стандартом 17.015 «Судоводитель - механик», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 612н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 октября 2015 г., регистрационный № 39273), рабочей программой воспитания.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ</b>	<b>59</b>
<b>2. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГУ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>77</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГУ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>88</b>

## 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

### 1.1. Область применения контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) являются частью нормативно-методического обеспечения системы оценивания качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 «Судовождение» и обеспечивают повышение качества образовательного процесса.

КОС по производственной практике представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

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

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших рабочую программу производственной практики.

#### 1.2.1. Перечень общих компетенций

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Знания, умения</b>
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения за-	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты</p>

	дач профессиональной деятельности	поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования  <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе  <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих цен-	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения  <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стан-

	ностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	дарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приёмы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
OK 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

#### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
----------------------------	--------------------------------	---------------------------------

Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- несении ходовой навигационной вахты;</li> <li>- аналитическом и графическом счислении;</li> <li>определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;</li> <li>- предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;</li> <li>- использовании и анализе информации о местоположении судна;</li> <li>- использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;</li> <li>- постановки судна на якорь;</li> <li>- распознания судов в ночное время с использованием световой сигнализации;</li> <li>- проведения предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания</li> <li>- действия при аварийных обстоятельствах</li> </ul> <p><b>Умения:</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>- 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 счисление пути судна;</li> <li>- определять место судна различными способами на мор-</li> </ul>
--	--	--

	<p>ской навигационной карте;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;</li><li>- ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях;</li><li>- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;</li><li>- производить корректирую 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 (далее - СКП) счислимого и обсервованного места;</li><li>- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;</li><li>- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;</li><li>- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения;</li><li>- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;</li><li>- обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;</li><li>- оценивать состояние аварийного судна;</li><li>- опознавать средства навигационного оборудования по силуэту, окраске, характеру и цвету огней и использовать их для выбора безопасного курса;</li><li>- читать навигационные карты и определять знаки средств навигационного оборудования</li></ul>
--	---

	<p>ния;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться различными навигационными пособиями;</li> <li>- ориентироваться на местности глазомерными и инструментальными способами при выборе безопасного курса судна</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и определения навигации;</li> <li>- назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;</li> <li>электронные навигационные карты;</li> <li>судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;</li> <li>- определение направлений и расстояний на картах;</li> <li>- выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;</li> <li>- условные знаки на навигационных картах;</li> <li>- графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;</li> <li>- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;</li> <li>- мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;</li> <li>- средства навигационного оборудования и ограждений;</li> <li>- навигационные пособия и руководства для плавания;</li> <li>- учет приливно-отливных течений в судовождении;</li> <li>- руководство для плавания в сложных условиях;</li> <li>- организацию штурманской службы на судах;</li> <li>- физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах;</li> <li>- влияние гидрометеоусловий</li> </ul>
--	---

		<p>на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства судов, организация службы, судовые работы;</li> <li>- принципы ориентирования и основное содержание навигационных карт и пособий;</li> <li>- общую характеристику судоходных путей бассейна;</li> <li>- общую и специальную лотацию реки, водохранилища, канала</li> </ul>
	<p>ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовых бочек, проведении пересадки людей, швартовых операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;</li> <li>- управлении судном;</li> <li>- управления судном при маневрировании;</li> <li>- привала судна к необорудованному берегу;</li> <li>- отвала суда при навальных ветрах;</li> <li>- выбора места оброта судна;</li> <li>- определения расстояния и скорости судна;</li> <li>- проведения предварительной проработки пути на конкретном участке</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;</li> <li>- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;</li> <li>- владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;</li> </ul>

	<p>передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;</p> <p>- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке; эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;</p> <p>- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;</p> <p>- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;</p> <p>- использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - 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;</p> <p>- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;</p> <p>- правила контроля за судами в портах;</p> <p>- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;</p> <p>- использовать стандартные</p>
--	--

	<p>компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать принципы, методы, способы и приемы по управлению различными типами судов и составов при плавании на внутренних водных путях, выполнении различного вида маневров;</li> <li>- использовать правила плавания по внутренним водным путям (ПП ВВП) и другие нормативные документы, регламентирующие безопасность плавания;</li> <li>- определять на местности основные элементы рек и других участков ВВП, их навигационные опасности с целью определения безопасного курса судна</li> </ul>
	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- маневренные характеристики судна;</li> <li>- влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;</li> <li>- маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;</li> <li>- швартовые операции;</li> <li>- 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;</li> <li>- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;</li> <li>- способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;</li> <li>- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы управляемости судов и составов: влияние движительно-рулевого комплекса, внешних факторов на управляемость и маневренность судов и составов, их маневренные качества;</li> <li>- лоцию и навигационную гидрометеорологию водных путей;</li> <li>- навигационные средства и оборудование водных путей</li> </ul>
ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатации главных и вспомогательных двигателей;</li> <li>- эксплуатации судовых насосов и вспомогательного оборудования;</li> <li>- эксплуатации элементов электроэнергетических систем и технических средств судна;</li> <li>- эксплуатации судового электрооборудования;</li> <li>- эксплуатации судовой автоматики</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатировать главные энергетические установки и вспомогательные механизмы судна, а также их системы управления;</li> <li>- осуществлять техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем судна;</li> <li>- контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания;</li> <li>- квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, судового оборудования и систем;</li> <li>- эксплуатировать судовые насосы и их системы управления;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;</li> <li>- осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими;</li> <li>- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготавителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории двигателей внутреннего сгорания, судовых котлов, систем автоматического регулирования и управления;</li> <li>- устройство и принцип действия судовых дизелей;</li> <li>- устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем;</li> <li>- назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;</li> <li>- системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;</li> <li>- эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей;</li> <li>- типичные неисправности судовых энергетических установок и способы их устранений;</li> <li>- меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки;</li> <li>- обязанности по эксплуатации судовой энергетической установки и электрооборудования;</li> <li>- устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля</li> </ul>
--	---

		<p>нагрузки и сигнализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории, устройство, правила эксплуатации судового электрооборудования, электрических машин и аккумуляторов, полупроводниковых преобразователей и приборов, электроизмерительных приборов систем контроля сопротивления изоляции и защитных заземлений, аппаратуры управления судном, сигнализации и связи;</li> <li>- устройство и схемы распределения электроэнергии, принципы регулирования, контроля, защиты и автоматизации судовых электроэнергетических систем; требования надзорных органов в отношении эксплуатации судового электрооборудования;</li> <li>- основные положения руководящих документов по использованию электротехнических средств судов в повседневной деятельности и по всем видам тревог;</li> <li>- основы устройства судовых электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока;</li> <li>- правила эксплуатации судовых электроприводов и систем управления ими;</li> <li>- основы теории, устройство и правила эксплуатации автоматизированных гребных электроустановок;</li> <li>- основы теории, устройство, правила эксплуатации систем автоматики, микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматики, систем дистанционного управления тепло- и электроэнергетическими установками, элементами систем централизованного автоматического контроля</li> </ul>
ПК 1.4. Обеспечивать использо-		<b>Практический опыт в:</b>

	<p>вание и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;</li> <li>- определении поправки компаса</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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 усло-</li> </ul>
--	---	---

		<p>виях различных помех;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гирокомпаса, 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 глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;</li> <li>- основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно</li> </ul>
Обеспечение безопасности плавания	ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечении надлежащего уровня охраны судна</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;</li> <li>- предотвращать неразрешенный доступ на судно</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты</li> </ul>

		<p>в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;</li> <li>- уровни охраны на судах и портовых средствах</li> </ul>
	ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- борьбе за живучесть судна</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства и системы пожаротушения;</li> <li>- применять средства по борьбе с водой</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;</li> <li>- виды и химическую природу пожара;</li> <li>- виды средств и системы пожаротушения на судне;</li> <li>- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;</li> <li>- виды средств индивидуальной защиты;</li> <li>- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна</li> </ul>
	ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действиях по тревогам</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;</li> <li>- организацию проведения тревог;</li> <li>- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;</li> <li>- виды и способы подачи сигналов бедствия;</li> <li>- порядок действий при поиске и спасении</li> </ul>
	ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авари-	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовании коллективных и индивидуальных спасатель-</li> </ul>

	ях	ных средств  <b>Умения:</b> - действовать при различных авариях  <b>Знания:</b> - порядок действий при авариях
	ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим	<b>Практический опыт в:</b> - действиях при оказании первой помощи  <b>Умения:</b> - оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи  <b>Знания:</b> - порядок действий при оказании первой помощи
	ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства	<b>Практический опыт в:</b> - организации и выполнении указаний при оставлении судна  <b>Умения:</b> - применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; - управлять коллективными спасательными средствами; - производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов  <b>Знания:</b> - способы выживания на воде; - виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику; - устройства спуска и подъема спасательных средств
	ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	<b>Практический опыт в:</b> - использовании средств индивидуальной защиты  <b>Умения:</b> - действовать в чрезвычайных ситуациях  <b>Знания:</b> - комплекс мер по предотвра-

		щению загрязнения окружающей среды
Обработка и размещение груза	<p>ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведении 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> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами;</li> <li>- составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна;</li> <li>- производить крепление и размещение различных видов грузов</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;</li> <li>- подходы к составлению грузового плана;</li> <li>- обеспечение сохранности грузов;</li> <li>- безопасную обработку, размещения и крепления грузов;</li> <li>- основные документы для приема сдачи и перевозки грузов;</li> <li>- организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;</li> <li>- внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;</li> <li>- коммерческие операции по перевозке грузов;</li> <li>- основы формирования тарифов на операции с грузом;</li> <li>- таможенно-транспортные операции;</li> <li>- агентирование судов</li> </ul>

	<p>ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки, выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организациях наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности перевозки жидким грузом наливом;</li> <li>- грузовые операции на танкер-реках;</li> <li>- специальные правила перевозки грузов;</li> <li>- правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна</li> </ul>
--	---	--

### 1.2.3. Перечень личностных результатов

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b>	
<b>Код</b>	<b>Формулировка</b>
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
<b>Код</b>	<b>Формулировка</b>
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически

	ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые субъектом Российской Федерации</b>	
ЛР 18	Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации
ЛР 19	Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему развитию Арктики, в том числе Северного морского пути
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые ключевыми работодателями</b>	
ЛР 20	Демонстрирующий готовность ведения профессиональной деятельности под Российским флагом
ЛР 21	Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогающий реализовывать миссию компании на рынке труда
ЛР 22	Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера
ЛР 23	Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
ЛР 24	Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей
ЛР 25	Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в команде
ЛР 26	Демонстрирующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности

## **2. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГУ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Обобщённые требования к результатам прохождения практики**

№ п/п	Код компетенции	Результаты прохождения практики	
		Уметь	Практический опыт
1	ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами	не применимо

		работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
2	ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</li> </ul>	не применимо
3	ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</li> </ul>	не применимо
4	ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу кол-</li> </ul>	не применимо

		лектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
5	ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	не применимо
6	ОК 06	- описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	не применимо
7	ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	не применимо
8	ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	не применимо
9	ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	не применимо

10	ПК 1.1	<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>- 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 счисление пути судна;</li> <li>- определять место судна различными способами на морской навигационной карте;</li> <li>- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;</li> <li>- ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узостях;</li> <li>- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;</li> <li>- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;</li> <li>- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания.</li> <li>- опознавать средства навигационного оборудования по силуэту, окраске, характеру и цвету огней и использовать их для выбора безопасного курса;</li> <li>- читать навигационные карты и определять знаки средств навигационного оборудования;</li> <li>- пользоваться различными навигационными пособиями;</li> <li>- ориентироваться на мест-</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- несении ходовой навигационной вахты;</li> <li>- аналитическом и графическом счислении;</li> <li>определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем;</li> <li>- предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;</li> <li>- использовании и анализе информации о местоположении судна;</li> <li>- постановки судна на якорь;</li> <li>- распознания судов в ночное время с использованием световой сигнализации;</li> <li>- проведения предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания</li> </ul>
----	--------	--

		ности глазомерными и инструментальными способами при выборе безопасного курса судна	
11	ПК 1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;</li> <li>- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;</li> <li>- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;</li> <li>- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;</li> <li>- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;</li> <li>- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;</li> <li>- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;</li> <li>- использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасно-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек, проведении пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;</li> <li>- управлении судном;</li> <li>- устройства судов, организация службы, судовые работы;</li> <li>- принципы ориентирования и основное содержание навигационных карт и пособий;</li> <li>- общую характеристику судоходных путей бассейна;</li> <li>- общую и специальную локацию реки, водохранилища, канала</li> </ul>

		<p>сти 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию; правила контроля за судами в портах;</li> <li>- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;</li> <li>- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;</li> <li>- использовать принципы, методы, способы и приемы по управлению различными типами судов и составов при плавании на внутренних водных путях, выполнении различного вида маневров;</li> <li>- использовать правила плавания по внутренним водным путям (ПП ВВП) и другие нормативные документы, регламентирующие безопасность плавания;</li> <li>- определять на местности основные элементы рек и других участков ВВП, их навигационные опасности с целью определения безопасного курса судна</li> </ul>	
11	ПК 1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатировать главные энергетические установки и вспомогательные механизмы судна, а также их системы управления;</li> <li>- осуществлять техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомо-</li> </ul>	<p>эксплуатации главных и вспомогательных двигателей;</p> <p>эксплуатации судовых насосов и вспомогательного оборудования;</p> <p>эксплуатации элементов электроэнергетических си-</p>

		<p>гательных механизмов и систем судна;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания;</li> <li>- квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, судового оборудования и систем;</li> <li>- эксплуатировать судовые насосы и их системы управления;</li> <li>- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;</li> <li>- осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими;</li> <li>- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки</li> </ul>	<p>систем и технических средств судна;</p> <p>эксплуатации судового электрооборудования;</p> <p>эксплуатации судовой автоматики</p>
12	ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> </ul>	<p>навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;</p> <p>определении поправки компаса</p>

		<p>осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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 различных помех;</li> <li>- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности</li> </ul>	
13	ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;</li> <li>- предотвращать неразрешенный доступ на судно</li> </ul>	<p>- обеспечении надлежащего уровня охраны судна</p>
14	ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства и системы пожаротушения;</li> <li>- применять средства по борьбе с водой</li> </ul>	<p>- борьбе за живучесть судна</p>
15	ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия</li> </ul>	<p>- действиях по тревогам</p>
16	ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- действовать при различных авариях</li> </ul>	<p>- использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств</p>
17	ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных</li> </ul>	<p>- действиях при оказании первой помощи</p>

		специалистов с применением средств связи	
18	ПК 2.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;</li> <li>- управлять коллективными спасательными средствами;</li> <li>- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организации и выполнении указаний при оставлении судна</li> </ul>
19	ПК 2.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовании средств индивидуальной защиты</li> </ul>
20	ПК 3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами;</li> <li>- составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна;</li> <li>- производить крепление и размещение различных видов грузов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведении 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> </ul>
21	ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами</li> </ul>

## 2.2. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по итогу производственной практики

Функциональный признак оценочного средства	Профессиональные и общие компетенции, которые можно сгруппировать для проверки	Метод/форма контроля	Показатели оценки результата
Отчёт о практике	ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1- ПК 2.7, ПК 3.1, ПК, 3.2, ОК 01 – ОК 09, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18- ЛР 26	Анализ документа	п. 2.3.2
Аттестационный лист* Характеристика	ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1- ПК 2.7, ПК 3.1, ПК, 3.2, ОК 01 – ОК 09, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13 - ЛР 16,	Анализ документа	Заполнены все пункты документа

	ЛР 18- ЛР 26		
Собеседование	ПК 1.1, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1- ПК 2.7, ПК 3.1, ПК, 3.2, ОК 01 – ОК 09, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18- ЛР 26	Дифференцированный зачет	п. 2.3.3

\* В аттестационном листе по производственной практике руководитель практики от организации, в которой обучающийся проходил практику, оценивает уровень сформированности необходимых компетенций у обучающего при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой производственной практики. Формы аттестационных листов для специальностей утверждены соответствующими локальными актами ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова».

### **2.3. Показатели и критерии оценивания сформированности общих и профессиональных компетенций по итогу производственной практики**

2.3.1. Формальные требования к документам оценочных средств производственной практики:

Отчет, аттестационный лист и характеристика должны быть подтверждены личными подписями должностных лиц из числа членов экипажа судна, назначенных ответственными за практическую подготовку, и заверены судовой печатью.

2.3.2. Показатели и шкала оценивания отчёта:

Шкала оценивания	Показатели
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; четко и безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики;</li> <li>– обучающийся свободно излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики;</li> <li>– обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения исследования;</li> <li>– обучающийся в срок подготовил отчёт по индивидуальной работе во время прохождения практики, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению;</li> <li>– имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики</li> </ul>
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся демонстрирует большинство практических умений и навыков работы, освоенные им в соответствии с программой практики; практически безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики;</li> <li>– обучающийся с незначительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики;</li> <li>– обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения исследования;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся в срок подготовил отчёт по индивидуальной работе во время прохождения практики, который в целом отвечает предъявляемым требованиям по его составлению и имеет незначительные ошибки и неточности;</li> <li>– имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики</li> </ul>
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся с затруднениями демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;</li> <li>– обучающийся с затруднениями и заметными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдавшихся им во время практики;</li> <li>– обучающийся с затруднениями излагает обоснование выбора методов исследования на практике;</li> <li>– отчет по индивидуальной работе подготовлен и сдан не в срок (первая неделя после окончания практики); в структуре и оформлении отчета имеются значительные ошибки и неточности (но не более 3-х);</li> <li>– в отчете отсутствует либо не практически не раскрыта практическая часть исследований, полученные выводы не соответствуют поставленным задачам;</li> <li>– имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики</li> </ul>
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся не выполнил программу практики;</li> <li>– обучающийся не может продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;</li> <li>– обучающийся со значительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдавшихся во время практики;</li> <li>– обучающийся не способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения исследования;</li> <li>– обучающийся не подготовил индивидуальный отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики</li> </ul>

2.3.3. По результатам прохождения практики выставляется общая оценка, которая учитывает:

- результаты проверки отчёта по практике;
- результаты текущего контроля;
- оценку по результатам защиты отчёта по практике;
- характеристику и рекомендуемую оценку руководителя практики от профильной организации;
- оценку руководителя практики от Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» об уровне освоения профессиональных компетенций (аттестационный лист).

Критерии и шкала общей оценки:

- критерии оценивания – правильное выполнение работ (заданий) и полное раскрытие вопросов;
- показатель оценивания – глубина и качество выполненных заданий, раскрытия вопросов, оформление отчётных материалов в соответствии с программой практики.

## Шкала оценивания (оценка):

Отлично	- обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает материал по вопросам, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с решением практических задач и способен обосновать принятые решения, не допускает ошибок
Хорошо	- обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей при ответах, умеет грамотно применять теоретические знания на практике, а также владеет необходимыми навыками решения практических задач
Удовлетворительно	- обучающийся освоил только основной материал, однако не знает отдельных деталей, допускает неточности и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения при выполнении практических заданий.
Неудовлетворительно	- обучающийся не раскрыл основное содержание материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГУ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

- 3.1 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачёту:
1. Планирование рейса и навигация.
  2. Метеорология и океанография.
  3. Определение и учет поправок курсоуказателей.
  4. Определение места судна различными способами с оценкой их точности.
  5. Организация и процедуры несения.
  6. Предотвращение столкновений судов.
  7. Маневрирование и управление судном.
  8. Координация и осуществление поисково-спасательных операций.
  9. Использование средств визуальной связи.
  10. Действия в чрезвычайных ситуациях.
  11. Судовое радиооборудование.
  12. Организация связи ГМССБ.
  13. Техническая документация МКО.
  14. Устройство судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
  15. Эксплуатация главных силовых установок.
  16. Эксплуатация вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
  17. Ведение наблюдения за механическим оборудованием к системами.
  18. Проведение ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.
  19. Техническое обслуживание судовой силовой установки и другого судового оборудования.
  20. Обеспечение работоспособности электрического и электронного оборудования.
  21. Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических Установок.
  22. Ведение наблюдения за работой механизмов и систем.
  23. Правила несения безопасной машинной вахты.
  24. Общая лоция внутренних водных путей.

25. Специальная лоция внутренних водных путей.
26. Управление судном на ВВП.
27. Безопасность судоходства и правила плавания по внутренним водным путям.
28. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на судне.
29. Обеспечение транспортной безопасности.
30. Обеспечение условий для безопасного труда.
31. Международные и национальные документы.
32. Составление грузового плана.
33. Процедуры укладки груза, организация доставки запасов.