




**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  
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**

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

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


СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по учебно-методической работе филиала

  
\_\_\_\_\_ Н.Е. Гладышева  
19 05 2023

УТВЕРЖДЕНА  
Директор филиала

  
\_\_\_\_\_ О.В. Шергина  
24 05 2023

ОДОБРЕНА  
на заседании цикловой комиссии  
общеобразовательных и механических  
дисциплин

Протокол от 20.04.2023 № 9  
Председатель  С.Ю. Низовцева

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

- Брессель Эдуард Артурович— преподаватель 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»;
- Тюшов Сергей Николаевич- преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Рабочая программа производственной практики (преддипломная) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности 26.02.03 Судовождение (преддипломная)

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>	<b>8</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>	<b>10</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>	<b>24</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>	<b>27</b>

# 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломная) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО специальности 26.02.03 Судовождение, углубленной подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок;
- Обеспечение безопасности плавания;
- Обработка и размещение груза;
- Управление судном на внутренних водных путях и соответствующих профессиональных (ПК) и профессионально-специализированных (ПСК) компетенций

Рабочая программа производственной практики (преддипломная) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования.

Опыт работы не требуется.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики (преддипломная)

Основной целью производственной практики (преддипломная) является закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении профессиональных модулей специальности; приобретение знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями к компетентности вахтенных помощников капитана согласно Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (таблица А-III/1 Кодекса ПДНВ с поправками).

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики (преддипломная) должен:

**иметь практическим опыт:**

- аналитического и графического счисления;
- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
- предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
- использования и анализа информации о местоположении судна;
- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
- определения поправки компаса;
- постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовых бочек, проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовых операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
- управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;
- выполнения палубных работ;
- эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и ее управляющих систем; эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;

- организации и технологии судоремонта;
- автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;
- эксплуатации судовой автоматики;
- обеспечения работоспособности электрооборудования;
- использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;
- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой медицинской помощи;
- в 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;

**уметь:**

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;
- свободно 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 простое и составное аналитическое счисление пути судна;
- вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
- ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
- рассчитывать СКП счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- выполнять маневры, в том числе при 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 при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения;
- учитывать влияние ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки; швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
- осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;
- расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков;
- использовать РЛС, САРП, АИС для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения, параллельную индексацию;
- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;
- обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;
- оценивать состояние аварийного судна;
- обслуживать судовые механические системы и их системы управления;
- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;
- эксплуатировать насосы и их системы управления;
- осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;
- эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
- вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;

- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- устранять последствия различных аварий;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;
- осуществлять грузовые операции в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами;
- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами;
- применять на практике методы контроля качества работы судовой энергетики, методы оценки качества работы судовой энергетики, статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики, методы оценки надежности судовых машин и механизмов;

**знать:**

- влияние работы двигателей и других факторов на управляемость судна;
- порядок маневрирования при съемке и постановке судна на якорь, швартовных операциях;
- порядок маневрирования при плавании во льдах, буксировке судов, снятии судна с мели;
- физические и теоретические основы, принципы действия, и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем;
- основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики;
- устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования;
- обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;
- устройство и принцип действия судовых дизелей.

**1.3. Общее количество часов на освоение рабочей программы производственной практик (преддипломная):**

всего - 36 часов, в том числе:

обязательная учебная нагрузка обучающегося – 36 часов,  
в том числе планируемые работы - 36 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Результатом освоения производственной практики (преддипломная) является овладение обучающимися на уровне эксплуатации в рамках профессиональных модулей ППССЗ ФГОС СПО по основным видами профессиональной деятельности (ВПД):

- Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок;
  - Обеспечение безопасности плавания;
  - Обработка и размещение груза;
  - Управление судном на внутренних водных путях,
- необходимых для освоения ими профессиональными (ПК), профессионально-специализированными (ПСК) и общих (ОК) компетенций по специальности:

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



ПК 2.1.	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
ПК 2.2.	Применять средства по борьбе за живучесть судна
ПК 2.3.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара
ПК 2.4.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях
ПК 2.5.	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим
ПК 2.6.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства
ПК 2.7.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
ПК 3.1.	Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки
ПК 3.2.	Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса
ПСК 3.1.	Проверять и сообщать о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и балластных танках
ПСК 6.1.	Определять и выбирать безопасный курс при управлении судном на внутренних водных путях
ПСК 6.2.	Маневрировать и управлять судном при движении на внутренних водных путях
ПСК 6.3.	Обеспечивать меры безопасности плавания по внутренним водным путям

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

### 2.1. Тематический план производственной практики (преддипломная)

Коды профессиональных, профессионально-специализированных и общих компетенций	Наименования разделов производственной практики (преддипломная)	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение разделов производственной практики (преддипломная)		
			Обязательная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа
			Всего, часов	в т.ч. планируемые работы, часов	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1 -1.4; ПСК 1.1- ПСК 1.2.; ОК 1-ОК 10	Раздел 1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок (ПМ.01)	18	18	18	-
ПК 2.1- ПК 2.7; ОК 1-ОК 10	Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания (ПМ.02)	6	6	6	-
ПК 3.1 - 3.2; ПСК 3.1; ОК 1-ОК 10	Раздел 3. Обработка и размещение груза (ПМ.03)	6	6	6	-
ПСК 6.1. - ПСК 6.3.	Раздел 4. Управление судном на внутренних водных путях (ПМ.06)	6	6	6	-
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	

## 2.2. Содержание производственной практики (преддипломная)

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок П К 1.1 -1.4; ПСК 1.1- ПСК 1.2.; ОК 1-ОК 10		18	
МДК 01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция		2	
<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>Тема 1.1 Планирование рейса и навигация</b>	<b>Содержание</b>	<b>0,5</b>	
	1 Составление графического плана рейса. Оформление графического плана рейса	0,5	2
	2 Выбор пути судна. Выполнение предварительной прокладки. Составление справочных материалов на рейс		
	3 Расчет протяженности и продолжительности рейса		
<b>Тема 1.2 Метеорология и океанография</b>	<b>Содержание</b>	<b>0,5</b>	
	1 Синоптические карты. Анализ синоптических карт. Прогнозирование погоды по данным синоптической карты	0,5	2
	2 Предсказание погоды: по местным признакам, по показаниям судовых метеоприборов, по наблюдениям на море		
	3 Ледовые карты, их анализ		
<b>Тема 1.3. Определение и учет</b>	<b>Содержание</b>	<b>0,5</b>	

<b>поправок курсоуказателей</b>	1	Дискретность и точность определения поправок	0,5	2
	2	Учет поправок компасов при определении места судна и счисления		
<b>Тема 1.4 Определение места судна различными способами с оценкой их точности</b>	<b>Содержание</b>		<b>0,5</b>	
	1	Выбор методов и дискретности определения места судна в различных условиях плавания	0,5	2
	3	Определение дискретности обсерваций при плавании в узкостях, на подходах к берегу и в открытом море. Оценка точности навигационных измерений и обсерваций		
<b>МДК 01.02. Управление судном и технические средства судовождения</b>			<b>5</b>	
<b>Виды работ:</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 радиоборудования и аппаратуры ГМССБ				
<b>Тема 1.5 Организация и процедуры несения</b>	<b>Содержание</b>		<b>0,5</b>	
	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	0,5	2
	2	Навигационные чек-листы, их статус, порядок применения, документирование		
	3	Определение надежности работы технических средств судовождения во время вахты. Частота проведения проверок навигационного оборудования		
	4	Использование радиолокационных станций во время плавания		
	5	Порядок несения радиовахты на судне. Журналы, заполняемые при несении ходовой навигационной и радиовахты		
	6	Особенности организации вахты на специализированных судах		
<b>Содержание</b>		<b>1,5</b>		
<b>Тема 1.6. Маневрирование и управление судном</b>	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	1,5	3
	2	Выбор якорной стоянки; постановка на 1 или 2 якоря на стесненной якорной стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи		
	3	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		
<b>Тема 1.7. Координация и осуществление поисково-спасательных операций</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	
	1	Правовые вопросы оказания помощи на море. Организация и координация поисково-спасательных операций	1	3
	2	Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасанию (книга III, Подвижные средства)		

	3	Основные схемы поиска		
<b>Тема 1.8. Судовое радиооборудование</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	3
	1	УКВ и ПВ/КВ радиостанции	1	
	2	Аварийные радиобуи		
	3	Приемник НАВТЕКС		
	4	Радиооборудование спасательных средств		
	5	Автоматическая идентификационная система (АИС)		
<b>Тема 1.9. Организация связи ГМССБ</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	3
	1	Ведение аварийной радиосвязи. Процедуры связи при бедствии, срочности и безопасности в режиме телефонии на английском языке	1	
	2	Управление АРБ		
	3	Работа со справочниками МСЭ с использованием английского языка		
	4	Эксплуатация АИС		
<b>МДК 01.03. Судовые энергетические установки и электрооборудование судов</b>			<b>11</b>	
<b>Виды работ:</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. Проведение профилактического ремонта по подготовке судна к рейсу				
<b>Тема 1.13. Техническая документация МКО</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	2
	1	Назначение машинно-котельного отделения (МКО), чертежи общего вида	1	
	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>Тема 1.14. Устройство судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	2
	1.	Эксплуатационные характеристики вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	1	

<b>управления</b>	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		
	10.	Устройство воздушного компрессора		
	<b>Тема 1.15. Эксплуатация главных силовых установок</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>
1		Инструмент приспособления, материалы для технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем	1	3
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>Тема 1.16. Эксплуатация вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1.	Проведение мероприятий по предупреждению поломок механизмов и систем МКО	2	3
	2.	Эксплуатация котельных установок, обслуживание их топливных агрегатов и поддержание нормального уровня воды в котле		
	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>Тема 1.17. Ведение наблюдения за механическим оборудованием к системами</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	
	1.	Технико-экономические показатели эксплуатации судовой энергетической установки	1	3
	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 котла		

	4.	Контроль рабочих параметров судовых двигателей, механизмов и систем		
	5	Несение машинной вахты в качестве дублера вахтенного механика		
<b>Тема 1.18. Проведение ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	
	1.	Инструмент для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем	1	3
	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>Тема 1.19. Техническое обслуживание судовой силовой установки и другого судового оборудования</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	
	1.	Техническое обслуживание судовой силовой установки под руководством судового механика	1	3
	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 швартовой 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>Тема 1.20. Обеспечение работоспособности электрического и электронного оборудования</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	
	1.	Техника безопасности при работе обслуживании и ремонте оборудования электрических систем	1	3
	2.	Чтение и использование электрических и простых электронных диаграмм и схем		
	3.	Обнаружение неисправностей, нахождение отказов и меры по предотвращению повреждений электрооборудования		
	4.	Технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов электродвигателей, генераторов и систем, оборудования постоянного тока		
	5.	Подготовка к работе, запуск, параллельная работа и переход на работу другого генератора		
	6.	Управление работой главной двигательной установки и автоматическим управлением парового котла		
<b>Тема 1.21. Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	
	1.	Приборы контроля работы судовых энергетических установок	1	2
	2.	Ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов		
	3.	Меры безопасности, соблюдаемые во время несения вахты	2	2
	4.	Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок		
	2.	Ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов		
	3.	Меры безопасности, соблюдаемые во время несения вахты		
4.	Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок			
<b>Тема 1.22. Ведение наблюдения за работой механизмов и систем</b>	<b>Содержание</b>		<b>0,5</b>	
	1.	Меры безопасности, и немедленные действия, в случае пожара или другого инцидента	0,5	2
	2.	Переход от дистанционного/автоматического к местному/ручному управлению всеми системами		
	3.	Распределение, назначение ресурсов машинного отделения и определение их приоритетов		
	4.	Ведение квалифицированного наблюдения за работой механического оборудования и систем		
<b>Тема 1.23. Правила несения безопасной машинной вахты</b>	<b>Содержание</b>		<b>0,5</b>	
	1.	Процедуры приема - передачи вахты	0,5	2
	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>Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания. ПК 2.1- ПК 2.7; ОК 1- ОК 10</b>		<b>6</b>		
<b>МДК 02.01. Безопасность</b>		<b>6</b>		



<b>жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность</b>			
<b>Виды работ:</b> 1. Ознакомление с планом охраны судна. 2. Изучение расписания по тревогам. Выполнение обязанностей по тревогам. 3. Основные мероприятия по подготовке экипажа судна. 4. Изучение индивидуальных спасательных средств, типов коллективных спасательных средств, имеющихся на судне и его оборудования. 5. Организация противопожарной защиты на судне. 6. Действия по борьбе с пожарами. 7. Плавание в штормовых условиях. 8. Мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшему. 9. Оказание первой медицинской помощи на месте происшествия. 10. Изучение видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения. 11. Снабжение спасательных шлюпок и плотов. 12. Дежурная спасательная шлюпка и ее использование. 13. Изучение способов и приемов оставления судна экипажем. 14. Изучение предупредительных мер обеспечения экологической безопасности			
<b>Тема 2.1. Судовые документы и дипломы</b>	<b>Содержание</b>	<b>0,5</b>	
	1 Судовые документы, выдаваемые от имени Правительства Российской Федерации. Судовые документы на соответствие судна требованиям международных конвенций. Обязательные журналы, входящие в состав судовых документов. Порядок выдачи судовых документов. Срок действия судовых документов.	0,5	2
	2 Контроль документации о пройденных освидетельствованиях судна классификационным обществом.		
	3 Дипломы и свидетельства экипажа. Сроки действия дипломов и свидетельств экипажа.		
<b>Тема 2.2 Система безопасного управления</b>	<b>Содержание</b>	<b>0,5</b>	
	1 Система управления безопасностью (СУБ) судоходной компании и судовая СУ Б: функциональные требования к СУБ, структура СУБ, документы СУБ. Судовой документ о соответствии: содержание, кем выдается, срок действия.	0,5	2
	2 Документация судовой СУБ: построечная, нормативно-правовая, регистрационная, информационная.		
	3 Чек-листы и формы компании: содержание, порядок подачи, значение для безопасности.		
<b>Тема 2.3. Процедуры контроля государствами флага и порта</b>	<b>Содержание</b>	<b>0,5</b>	
	1. Виды государственного контроля судов в порту. Нормативно-правовая база государственного контроля судов в порту.	0,5	2
	2. Государственный контроль флага (ГКФ) и Государственный контроль порта (ГКП).		
	3. Правовая суть Акта ГКФ. Правовая суть Актов "А" и "В", роль ВПКМ в работе Инспекторов ГКФ и ГКП.		
<b>Тема 2.4. ПТЭ корпуса, помещений и устройств</b>	<b>Содержание</b>	<b>0,5</b>	
	1. Документы, регламентирующие эксплуатацию корпуса, устройств и систем судна.	0,5	
	2. Контроль за техническим состоянием корпуса, помещений и устройств судна в период и		2

		после штормового и ледового плавания. Твердый балласт: укладка, контроль. Жидкий балласт: нормы приема, контроль.		
	3.	Мероприятия по уходу за судовыми помещениями. Периодичность осмотра. Требования к техническому состоянию и комплектации ремонтным материалом судовых закрытий. Периодичность осмотра и ухода.		
	4.	Режим использования. ПТЭ рулевого, якорного, швартовного, буксирного и грузового устройств: порядок проверок, осмотров, использования.		
	5.	Требования к техническому состоянию, установке, обслуживанию и эксплуатации стоячего такелажа, леерного ограждения, трапов. Периодичность осмотров и проверок. Возможные дефекты.		
	6.	Требования к техническому состоянию, обслуживанию спасательных средств. Порядок проверок и освидетельствования.		
	7.	Требования к техническому состоянию, обслуживанию и хранению сигнальных и пиротехнических средств.		
<b>Тема 2.5. Предотвращение загрязнения моря</b>	<b>Содержание</b>		<b>0,5</b>	
	1.	Требования по сбросу вредных жидких веществ в различных районах моря.	0,5	2
	2.	Основные требования к ведению журнала нефтяных операций. Общие положения по предотвращению загрязнения вредными, не являющимися нефтью, веществами, перевозимых наливом.		
	3.	Понятие и процедура аварийного сброса. Условия сброса согласно МАРПОЛ 73/78.		
	4.	Предотвращения загрязнения сточными водами. Особые случаи сброса сточных вод.		
	5.	Предотвращение загрязнения мусором. Общие положения. Особые случаи сброса мусора. Уменьшение образующегося на судне мусора. Сбор, обработка, хранение и удаление мусора.		
<b>Тема 2.6. Обеспечение безопасности судна, экипажа и пассажиров и готовности спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности</b>	<b>Содержание</b>		<b>0,5</b>	
	1.	Комплектация судов спасательными средствами в соответствии с требованиями Международной Конвенции СОЛАС - 74 и национальных правил. Требования по обеспечению и снабжению спасательными устройствами и средствами. Индивидуальные и коллективные спасательные средства на судне.	0,5	3
	2.	Учения по оставлению судна, порядок и частота их проведения. Статус дежурной шлюпки, ее отличия от спасательной шлюпки		
	3.	Стационарные противопожарные судовые системы. Системы противопожарной сигнализации на судне. Системы объемного пожаротушения, порядок их проверок. Назначение и использование стационарной системы пожаротушения.		
	4.	Особенности выполнения команд «Атака на пожар» и «Локализация пожара». Особенности применения объемного тушения.		
<b>Тема 2.7. Обеспечение остойчивости, прочности и непотопляемости судна</b>	<b>Содержание</b>		<b>0,5</b>	
	1.	Определение ЦТ и ЦВ судна при данной загрузке. Определение координат метacentра судна при данной загрузке. Условия посадки судна прямо (без крена) и на ровный киль (без дифферента).	0,5	3
	2.	Изменение посадки судна при приеме(снятии) малого груза. Изменение осадки судна при изменении плотности воды.		
	3.	Грузовая шкала, грузовой размер, масштаб Бонжана, гидростатические кривые:		

		назначение и порядок использования. Назначение марок углубления на судне. Определение средней осадки. Определение начальной метацентрической высоты судна. Основные требования Регистра и ИМО к начальной метацентрической высоте судна		
	4.	Назначение и построение диаграммы статической остойчивости. Основные требования Регистра и ИМО к диаграмме статической остойчивости. Назначение диаграммы динамической остойчивости судна.		
	5.	Определение критерия погоды по требованиям регистра и ИМО. Назначение и порядок использования диаграммы контроля продольной прочности судна. Контроль прочности при догрузке судна.		
	6.	Основные требования Регистра к аварийной посадке и остойчивости судна. Оперативная оценка непотопляемости.		
<b>Тема 2.8. Спасательные средства</b>	<b>Содержание</b>		<b>0,5</b>	
	1.	Нормы снабжения спасательных шлюпок продовольствием, питьевой водой, пиротехническими и сигнальными средствами, другими видами снабжения.	0,5	2
	2.	Подготовка к спуску (подъему) спасательной шлюпки. Порядок спуска и подъема спасательной шлюпки на тихой воде и на волнении. Порядок посадки людей в спасательные шлюпки.		
	3.	Надувные спасательные плоты: технические и эксплуатационные характеристики, нормы снабжения, порядок спуска и посадки людей в спасательный плот.		
	4.	Индивидуальные поддерживающие, изолирующие, поддерживающие и изолирующие спасательные средства: эксплуатационные характеристики, правила использования.		
	5.	Действия экипажа при объявлении шлюпочной тревоги и тревоги «Человек за бортом».		
	6.	Правила поведения в спасательных шлюпках и плотях. Обязанности командира спасательной шлюпки и плота		
	7.	Правила использования пиротехнических и сигнальных средств.		
	8.	Порядок проверок и оформление освидетельствования спасательных средств.		
<b>Тема 2.9. Техника безопасности, охрана труда, санитарные правила</b>	<b>Содержание</b>		<b>0,5</b>	
	1.	Виды и порядок прохождения инструктажа по ТБ. Обязанности вахтенной службы.	0,5	3
	2.	Правила движения по судну, трапам и сходням. Подготовка, прием и сдача лоцмана. Эксплуатация судовых штормтрапов		
	3.	ТБ при выполнении буксирных, якорных и швартовых операций. Работа с синтетическими, растительными и стальными канатами.		
	4.	ТБ при спуске и подъеме шлюпок, посадка в них людей.		
	5.	ТБ при работе с люковыми закрытиями и в грузовых помещениях.		
	6.	ТБ при работе на высоте и за бортом.		
	7.	ТБ в условиях ледового и штормового плавания, низких температур.		
	8.	ТБ при работах в замкнутых помещениях и при обработке судовых помещений.		
	9.	ТБ при проведении грузовых операций.		
	10.	Обеспечение сварочных работ. ТБ при выполнении ремонтных работ		
	11.	Санитарные правила по содержанию судовых помещений, приготовлению пищи и личной гигиене.		

	12	Порядок снабжения судов пресной водой и продовольствием. Судовые санитарные документы		
<b>Тема 2.10. Организация и оказание медицинской помощи на борту судна</b>	<b>Содержание</b>		<b>0,5</b>	
	1.	1	0,5	2
	2.	Процедура получения медицинских консультаций по радио		
	3.	Порядок ведения медицинского журнала и медицинских карт, учета медикаментов		
	4.	Состав судовой аптечки первой медицинской помощи (группы лекарств). Содержимое сумки первой помощи		
<b>Тема 2.11. Организация вахты в порту</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	
	1.	Сведения, которые должен получить вахтенный помощник капитана при заступлении на вахту. Процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты.	1	3
	2.	Действия судоводителей при подготовке выхода судна в море: обеспечение водонепроницаемости корпуса судна, крепление груза, подготовка и апробирование в действии судовых устройств и механизмов, подготовка к швартовным операциям.		
	3.	Использование систем внешней и внутренней связи: сигналы судовых тревог и способы подачи их при стоянке судна в порту, связь с соответствующими службами порта в случаях бедствия.		
	4.	Процедуры по охране окружающей среды: действия при обнаружении признаков загрязнения окружающей среды, выполнение процедур по недопущению загрязнения окружающей среды.		
	5.	Обеспечение безопасности грузовых операций: контроль крена и дифферента судна, соблюдение грузового плана, использование береговых и судовых грузовых средств, обеспечение своевременного открытия и закрытия грузовых люков, аппарелей и т.п.		
<b>Раздел 3. Обработка и размещение груза. ПК 3.1 - 3.2; ПСК 3.1; ОК 1-ОК 10</b>			<b>6</b>	
<b>МДК 03.01. Технология перевозки грузов</b>			<b>6</b>	
<b>Виды работ:</b>				
1. Знакомство с коммерческими условиями перевозки груза.				
2. Расчет провозных плат, судовых сборов и плат за услуги.				
3. Расчет рейсового задания.				
4. Составление документов по отчетности.				
5. Расчет вариантов загрузки судна, составление грузового плана.				
6. Оформление документации на перевозимый груз.				
7. Выполнение обязанностей вахтенного помощника капитана при погрузо-разгрузочных работах				
<b>Тема 3.1. Международные и национальные документы</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1	Основные обязанности перевозчика и грузоотправителя.	2	2
	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>Тема 3.2. Составление грузового плана</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1.	Информация об остойчивости капитану, ее виды. Требования к грузовому плану судна на предстоящий рейс.	2	2
	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>Тема 3.3. Процедуры укладки груза, организация доставки запасов</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1.	Подготовки грузовых помещений судна к грузовым операциям.	2	2
	2.	Распознавания 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.		
	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.			
<b>Раздел 4. Управление судном на внутренних водных путях ПСК 6.1. - ПСК 6.3; ОК 1- ОК 10</b>			<b>6</b>	
<b>МДК 06.01. Управление судном и безопасность плавания на ВВП</b>			<b>6</b>	
<b>Виды работ:</b> 1. Управление судном при маневрировании. 2. Постановка судна на якорь. 3. Привал судна к необорудованному берегу. 4. Отвал суда при навальных ветрах. 5. Выбор места оборота судна. 6. Действия при аварийных обстоятельствах. 7. Определение расстояния и скорости судна. 8. Проведение предварительной проработки пути на конкретном участке. 9. Распознавание судов в ночное время с использованием световой сигнализации.				

10. Проведение предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания			
<b>Тема 4.1. Управление судном на ВВП</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	
	1 Подготовка к рейсу и выход в рейс	3	3
	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 шлюза.		
	7 Расхождение и обгон судов и составов		
	8. Выполнение оборотов		
	9 Постановка на якорь и снятие с якоря		
	10 Выполнение привалов и отвалов		
	11 Плавание при ограниченной видимости с использованием радиолокационных станций		
	12 Плавание в ледовых условиях		
	13 Плавание в весенний и осенний периоды и в экспедиционных рейсах		
	14 Особые случаи буксировки и толкания		
	15 Особенности маневрирования судов на подводных крыльях		
	16 Управление судами и составами при аварийных и особых обстоятельствах		
<b>Тема 4.2. Безопасность судоходства и правила плавания по внутренним водным путям</b>	<b>Содержание</b>		
	1 Организация службы на судах	1	2
	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		
	13 Движение судов по внутренним водным путям и правила стоянки		
	14 Правила ведения переговоров на внутренних водных путях		
<b>Тема 4.3. Общая логия внутренних водных путей</b>	<b>Содержание</b>		
	1 Назначение и виды судоходной обстановки. Системы расстановки навигационных знаков	0,5	2
	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	Плавающие 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	Корректурa навигационных пособий					
	11	Использование радиолокационных пособий					
	12	Ориентирование в ночное время и в ледовых условиях					
	<b>Тема 4.4. Специальная лоция внутренних водных путей</b>	<b>Содержание</b>			<b>0,5</b>		
		1			Специальная лоция бассейна. Общая характеристика	0,5	3
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					
Дифференцированный зачет		<b>1</b>					
<b>Всего</b>			<b>36</b>				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Выполнение программы производственной практики (преддипломная) (далее – практика) осуществляется на судах валовой вместимостью 500 и более, в качестве практиканта (кадета, стажера) или в штатной должности члена экипажа палубной команды в соответствии с договорами.

Для выполнения программы практики используются судовые устройства, механизмы и системы, судовая документация, карты, руководства и пособия для плавания, прокладочный инструмент и др.

### 4.2. Информационное обеспечение практики

#### Основные источники:

1. Леонов А.О. Навигационное оборудование водных путей. Учебник для вузов. СПб.: ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова, 2016. – 480 с.
2. Дмитриев В.И., Рассукованный Л.С. Навигация и лоция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Учебник для СПО. - М.: «МОРКНИГА», 2018. – 312 с.
3. Осипов О.В. Судовые дизельные двигатели: учебное пособие для СПО/ О.В. Осипов, Б.Н. Воробьев.-2-е изд., стер.-СПб: Лань,2021.-356с.,ил.
4. Смирнов Е.Л., Яловенко А.В., Перфильев В.К., Воронов В.В., Технические средства судовождения. Том 2. Конструкция и эксплуатация: Учебник для вузов. - СПб: «Элмор», 2000. - 656 с.
5. Приходько В.М. Электрооборудование и автоматизация судов технического флота: Учебное пособие.-СПб: СПГУВК, 2022.- 77 с.Иванов М.А. Проход судами шлюзов на внутренних водных путях (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «МОРРЕЦЕНТР», 2019. - 24 с.
6. Старков Д.В., Иванов М.А. Основные процедуры по обслуживанию судовых двигателей внутреннего сгорания: учебно-методическое пособие. - М.: ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 56 с.
7. Иванов М.А. Проход судами мостов на внутренних водных путях: учебно-методическое пособие. – М.: ФГБУ «МОРРЕЦЕНТР», 2017. – 20 с.
8. Острецов, В. Н. Электропривод и электрооборудование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Острецов, А. В. Палицын. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05224-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471902> (дата обращения: 02.11.2021).
9. Зырянов, В. М. Судовые электроэнергетические системы. Основы расчета и проектирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зырянов, А. Б. Мосиенко, О. П. Кузьменков ; под общей редакцией В. М. Зырянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15130-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487516> (дата обращения: 02.11.2021).
- 10.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.
- 11.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)



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

13.Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471142>

14.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>

15.Лебедев В.Н. Технология перевозок: Учебник для вузов/ В.Н. Лебедев.- СПб Изд-во ГУМРФ им. адмирала С.О. Макарова, 2015.-444 с.

16. Савчук В.Д. Технология перевозки грузов: Учебник для курсантов и студентов морских вузов.-Одесса, ОНМА, 2022.- 353 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Правила плавания судов по Внутренним водным путям, утвержденные приказом Минтранса России от 19.01.2018 № 19 (с изменениями от 11.02.2019).

2. Кодекс внутреннего водного транспорта (с изменениями на 02.07.2021).

3. Правила радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы Российской Федерации, 2000.

4. Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72).

5. Замаараев, В. А. Анатомия : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замаараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07846-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471854>

6. Правила перевозки грузов часть 1, 2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: свободный. – URL: <https://docs.cntd.ru/docs.cntd.ru/document/9010544>

7. Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 07.03.2001 № 24-ФЗ (в последней редакции)

8. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ (в последней редакции)

9. Козырев В.К. Грузоведение: Учебник/ Изда 2-е, испр и перер – Одесса, М: РКонсультант, 2005. –360 с.

10. Олещенко Е.М., Горев А.Э. Грузоведение: учебник для студентов учреждений ВО. – М.: Академия, 2014. – 288 с.

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

Практика проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса образовательной организации на данный учебный год, и организуется на основе договоров между образовательной организацией и судоходными компаниями, в соответствии с которыми обучающимся предоставляются места для прохождения практики на судах. Практика проводится на судах, работающих под российскими флагами.

Допускается самостоятельный выбор места прохождения практики обучающимися, если оно соответствует программе практики.

Обучающиеся заочной формы обучения, работающие по профилю специальности на судах, все виды практик проходят самостоятельно.

Распределение обучающихся на суда производится при участии руководителей практики.

Направление на практику, подписанное начальником судоводительского отделения и зарегистрированное ведущим специалистом по организации практик образовательной организации, обучающиеся получают на судоводительском отделении.

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

Образовательная организация организует подготовку обучающихся и выдают требуемые документы для прохождения практики, устанавливают форму отчетности обучающихся, выдает Журналы регистрации практической подготовки на судне.

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

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

Во время прохождения практики каждый обучающийся должен вести Журнал регистрации практической подготовки и составлять отчет в общей тетради, разделенный на разделы в соответствии с программой практики и заполняемый сразу же по выполнению того или иного пункта программы.

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

Отчетными документами по практике являются:

- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики), заверенный судовой печатью (печатью организации);
- Журнал регистрации практической подготовки с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку обучающихся о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна;
- аттестационный лист за период практики, заверенный судовой печатью;
- характеристика за период практики, заверенная судовой печатью;
- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью.

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

---

Требования к квалификации преподавателей, инструкторов и экзаменаторов, осуществляющих руководство практикой:

Преподаватели, инструкторы и экзаменаторы, осуществляющие руководство производственной практикой, должны соответствовать квалификационным требованиям ФГОС СПО.

---

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.	<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> </ul>	Текущий контроль. Анализ отзывов с мест прохождения производственной практики (преддипломная). Экспертная оценка отчета
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация понимание установленных норм и правил;</li> <li>- демонстрация понимание порядка несения ходовой и стояночной вахты;</li> <li>- демонстрация установлению эффективного общения на судне, установления хороших взаимоотношений между людьми на судне, понимания и принятия необходимых мер для управления усталостью</li> </ul>	о прохождении производственной практики (преддипломная). Защита отчета о прохождении производственной практики (преддипломная). Анализ Журнала регистрации практической подготовки.
ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение принципов работы судовых энергетических установок, электрооборудования судов и вспомогательных механизмов и систем;</li> <li>- демонстрация практических навыков по эксплуатации, контролю работы и техническому обслуживанию судовых энергетических установок, электрооборудования судов и вспомогательных механизмов и систем.</li> </ul>	Анализ аттестационных листов. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике (преддипломная)
ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение принципов работы технических средств судовождения и связи;</li> <li>- демонстрация практических знаний навигационного использования технических средств и организации связи.</li> </ul>	
ПСК 1.1. Эксплуатировать системы топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование и выполнение операций в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами по обеспечению</li> </ul>	

	безопасности операций и избежанию загрязнения морской среды	
ПСК 1.2. Нести безопасную машинную вахту	- несение, передача и уход с вахты соответствуют принятым принципам и процедурам	
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	- изучение принципов по обеспечению транспортной безопасности.	Текущий контроль. Анализ отзывов с мест прохождения производственной практики (преддипломная).
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	- демонстрация практических навыков и умений в борьбе с поступающей забортной водой.	Экспертная оценка отчета о прохождении производственной практики (преддипломная).
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	- изучение организации проведения учебных тревог, меры по предупреждению пожара и методы тушения пожара.	Защита отчета о прохождении производственной практики (преддипломная). Анализ Журнала регистрации практической подготовки. Анализ аттестационных листов.
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	- демонстрация практических навыков и умений по организации и обеспечения действий членов экипажа судна при авариях	Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике (преддипломная)
ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	- демонстрация практических навыков и умений при оказании медицинской помощи пострадавшим.	
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства	- изучение принципов организации действий подчиненных при оставлении судна; - демонстрация практических навыков и умений при использовании спасательных средств	
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению	- демонстрация понимания организации действий подчиненных членов экипажа по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.	

загрязнения водной среды		
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки	- демонстрация понимания организации грузовых перевозок; - демонстрация понимания требуемых расчетов.	Текущий контроль. Анализ отзывов с мест прохождения производственной практики (преддипломная). Экспертная оценка отчета о прохождении производственной практики (преддипломная). Защита отчета о прохождении производственной практики (преддипломная). Анализ Журнала регистрации практической подготовки. Анализ аттестационных листов.
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса	- демонстрация понимания нормативных документов по обеспечению перевозки опасных грузов.	Экспертная оценка отчета о прохождении производственной практики (преддипломная). Защита отчета о прохождении производственной практики (преддипломная). Анализ Журнала регистрации практической подготовки. Анализ аттестационных листов.
ПСК 3.1. Проверять и сообщать о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и балластных танках	обнаружение и сообщение о дефектах и повреждениях в соответствии с установленными процедурами; отличие нормальных частей судна от дефектных или поврежденных частей	Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике (преддипломная)
ПСК 6.1. Определять и выбирать безопасный курс при управлении судном на внутренних водных путях	- распознавание гидрологических элементов водных путей; - визуальное определение навигационных опасностей; - распознавание средств навигационного оборудования по силуэту, окраске, характеру и цвету огней; - чтение навигационных (лоцманских) карт; - использование различных навигационных пособий; - ориентирование на местности глазомерными и инструментальными способами при выборе безопасного курса судна.	Текущий контроль. Анализ отзывов с мест прохождения производственной практики (преддипломная). Экспертная оценка отчета о прохождении производственной практики (преддипломная). Защита отчета о прохождении производственной практики (преддипломная). Анализ Журнала регистрации практической подготовки. Анализ аттестационных листов.
ПСК 6.2. Маневрировать и управлять судном при	- демонстрация управления судном при маневрировании;	Анализ аттестационных листов.

движении на внутренних водных путях	- выполнение постановки судна на якорь; - выполнение привала судна к необорудованному берегу; - выполнение отвала суда при навалных ветрах; - обоснование выбора места оборота судна; - выполнение действий при аварийных обстоятельствах	Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике (преддипломная)
ПСК 6.3. Обеспечивать меры безопасности плавания по внутренним водным путям	- выполнение правил плавания при управлении судном; - выполнение действий по локализации аварийных ситуаций	

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

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК 1. Понимать и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных	- демонстрация способности к нахождению и использованию информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики.

задач, профессионального и личностного развития.	личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики.
ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- демонстрация способности к взаимодействию с членами экипажа и лицами командного состава на судне.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- демонстрация способности к проявлению ответственности за порученную работу и результаты выполненных заданий.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- демонстрация способности к планированию обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня, постоянной самостоятельной работе с учебниками и учебными пособиями.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- демонстрация проявления интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики.
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.	- демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики.



**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»**


**ФОНД КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ)  
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

  
\_\_\_\_\_  
19 05 2023 Н.Е. Гладышева

УТВЕРЖДЕНА  
Директор филиала

  
\_\_\_\_\_  
14 05 2023 О.В. Шергина

ОДОБРЕНА  
на заседании цикловой комиссии  
общеобразовательных и механических  
дисциплин

Протокол от 20.04.2023 № 9

Председатель  С.Ю. Низовцева

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

- Брессель Эдуард Артурович— преподаватель 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»;
- Тюшов Сергей Николаевич- преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Фонд оценочных средств программа производственной практики (преддипломная) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка), рабочей программы производственной практики (преддипломная)

**Паспорт фонда оценочных средств  
по производственной практике (преддипломной)**

Код ПМ	Контролируемые виды работы на практике по профессиональным модулям	Код контролируемой компетенции (или ее части) и планируемые результаты освоения практики	Наименование оценочного средства
ПМ.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка приборов определение их поправок перед выходом в рейс;</li> <li>- подбор, корректура и подъем карт;</li> <li>- ведение счисления и учет влияния внешних факторов в различных условиях плавания и определении места судна различными способами с оценкой точности;</li> <li>- проработка маршрута перехода, в том числе и с использованием ЭКНИС, выбор наиболее выгодного пути;</li> <li>- нанесение дополнительной информации на электронные карты при проработке маршрута и выполнение ручной корректуры электронных карт;</li> <li>- выполнение полного комплекса метеонаблюдений;</li> <li>- корректура прогнозов на основе результатов наблюдений;</li> <li>- учет данных прогнозирования при составлении предварительной прокладки;</li> <li>- определение поправок курсоуказателей астрономическими способами;</li> <li>- несение вахты на якоре и на ходу в качестве дублера вахтенного помощника капитана в различных условиях</li> </ul>	<p>ПК 1.1 –ПК 1.4; ПСК 1.1- ПСК 1.2; ОК 1-ОК 10</p> <p>иметь практические навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аналитического и графического счисления;</li> <li>- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;</li> <li>- предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;</li> <li>- использования и анализа информации о местоположении судна;</li> <li>- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчёта поправок навигационных приборов;</li> <li>- определения поправки компаса;</li> <li>- постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовных бочек, проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;</li> <li>- управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;</li> <li>- выполнения палубных работ;</li> <li>- эксплуатации и обслуживания</li> </ul>	отчет

<p> плавания;  - выполнение обязанностей вахтенного помощника при стоянке;  - использование РЛС, САРП, ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания;  - эксплуатация ТСС и определение их поправок;  - эксплуатация судового радиооборудования и аппаратуры ГМССБ;  - несение вахтенной службы;  - ведение технической документации по эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок и судовых вспомогательных механизмов;  - ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок, механического оборудования и систем в соответствии с процедурами несения вахты;  - выполнение технического обслуживания и мелкого ремонта двигателя внутреннего сгорания;  - обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления под контролем вахтенного механика;  - выполнять техническое </p>	<p> судовой энергетике и ее управляющих систем;  - эксплуатация и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;  - организации и технологии судоремонта;  - автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;  - эксплуатации судовой автоматики;  - обеспечение работоспособности электрооборудования;  - использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна </p>	
--	--	--

	<p>обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования и механизмов под руководством судового механика;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение Устава службы на судне, обязанностей по тревогам;</li> <li>- выполнение регулировки и настройки устройств и приборов судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов;</li> <li>- проведение профилактического ремонта по подготовке судна к рейсу</li> </ul>		
<p>ПМ.02</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с планом охраны судна;</li> <li>- изучение расписания по тревогам. Выполнение обязанностей по тревогам;</li> <li>- основные мероприятия по подготовке экипажа судна;</li> <li>- изучение индивидуальных спасательных средств, типов коллективных спасательных средств, имеющих на судне и его оборудования.</li> <li>- организация противопожарной защиты на судне;</li> <li>- действия по борьбе с пожарами;</li> <li>- плавание в штормовых условиях;</li> <li>- мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшему;</li> <li>- оказание первой медицинской помощи на месте происшествия;</li> <li>- изучение видов</li> </ul>	<p>ПК 2.1- ПК 2.7; ОК 1- ОК 10</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действий по тревогам;</li> <li>- борьбы за живучесть судна;</li> <li>- организации и выполнения указаний при оставлении судна;</li> <li>- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;</li> <li>- использования средств индивидуальной защиты;</li> <li>действий при оказании первой медицинской помощи</li> </ul>	<p>отчет</p>

	<p>коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- снабжение спасательных шлюпок и плотов;</li> <li>- дежурная спасательная шлюпка и ее использование;</li> <li>- изучение способов и приемов оставления судна экипажем;</li> <li>- изучение предупредительных мер обеспечения экологической безопасности</li> </ul>		
ПМ.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с коммерческими условиями перевозки груза;</li> <li>- расчет провозных плат, судовых сборов и плат за услуги;</li> <li>- расчет рейсового задания;</li> <li>- составление документов по отчетности;</li> <li>- расчет вариантов загрузки судна, составление грузового плана;</li> <li>- оформление документации на перевозимый груз;</li> <li>- выполнение обязанностей вахтенного помощника капитана при погрузо-разгрузочных работах</li> </ul>	<p>ПК 3.1 - 3.2; ПСК 3.1; О К 1-ОК 10</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;</li> <li>- организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами</li> </ul>	отчет
ПМ.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- управление судном при маневрировании;</li> <li>- постановка судна на якорь;</li> <li>- привал судна к необорудованному берегу;</li> <li>- отвал суда при навалых ветрах;</li> <li>- выбор места оборота</li> </ul>	<p>ПСК 6.1.-6.3; ОК 1-10</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управления судном при маневрировании;</li> <li>- постановки судна на якорь;</li> <li>- привала судна к необорудованному берегу;</li> <li>- отвала суда при навалых ветрах;</li> <li>- выбора места оборота судна;</li> </ul>	отчет

<p>судна;  - действия при аварийных обстоятельствах;  - определение расстояния и скорости судна;  - проведение предварительной проработки пути на конкретном участке;  - распознавание судов в ночное время с использованием световой сигнализации;  - проведение предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания</p>	<p>- действия при аварийных обстоятельствах;  - определения расстояния и скорости судна;  - проведения предварительной проработки пути на конкретном участке;  - распознавания судов в ночное время с использованием световой сигнализации;  - проведения предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания</p>	
--	--	--

### Перечень оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
Отчет	Является специфической формой письменных работ, позволяющий обучающемуся обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики. Приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли

### Отчет

Цель подготовки отчета – показать степень полноты выполнения обучающимся программы и задания практики. В отчете отражаются итоги деятельности обучающегося во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями задания.

Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист;
- задание на практику;
- план выполнения практики;
- оглавление;
- основную часть (изложение материала по разделам в соответствии с заданием);
- список использованных источников (нормативные документы, специальная литература, результаты исследований и т.п.).

В отчете указывают место, сроки, условия прохождения практики, методики проведения исследований, число проведенных экспериментов, наблюдений, объем полученных данных, число и перечень проработанных на практике ведомственных материалов, объем проработанной литературы (число литературных источников по теме исследования), методы обработки полученных результатов.

Отчет принимается в случае выполнения всех обозначенных критериев. Отчет не принимается, если имеются какие-то неточности по содержанию и оформлению отчета, в этом случае он возвращается обучающемуся на доработку и затем вновь сдается на проверку преподавателю.

**Критерии оценивания:**

- содержание всех обозначенных выше разделов в структуре отчета;
- оформление отчета, согласно Методическим указаниям по проведению практики.

**Показатели и шкала оценивания отчета:**

Шкала оценивания	Показатели
5 /зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся в ходе доклада 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>
4 /зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся в ходе доклада 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> <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>

3 /зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся в ходе доклада 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, наблюдаемых 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>
2 /незачтено	<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, наблюдаемых 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 отчет о самостоятельной работе во время прохождения практики</li> </ul>

Процедура оценивания знаний, умений, практического опыта и компетенций по производственной практике (преддипломной) включает учет успешности по всем видам отчетных материалов (отчет).