



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

Котласский филиал

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

(Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

О.В. Шергина

« 28 »

2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 26.02.01 «Эксплуатация внутренних водных путей»
базовой подготовки**

ОДОБРЕНА

на заседании ЦК
путейских дисциплин
(базовая подготовка)

Протокол

от «21» мая 2019 г.

№ 8

Председатель

 А.Е. Федотов

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР

 Н.Е. Гладышева

«28» мая 2019 г.

Рабочая программа производственной практики составлена в соответствии с ППССЗ по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей (базовая подготовка).

Рабочая программа производственной практики направлена на освоение видов профессиональной деятельности:

- Эксплуатация и обслуживание судов технического флота;
- Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов;
- Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях;
- Обеспечение безопасности плавания;
- Управление структурным подразделением.

Разработчики:

Брессель Эдуард Артурович — начальник КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;

Федотов Андрей Евгеньевич — преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;

Лахтионов Сергей Евгеньевич — преподаватель 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 — преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	22

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики - является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей, базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Эксплуатация и обслуживание судов технического флота;
 - Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов;
 - Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях;
 - Обеспечение безопасности плавания;
 - Управление структурным подразделением
- и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области эксплуатации внутренних водных путей, при наличии среднего общего образования.

Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи производственной практики

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

приобрести первичные навыки:

- пользования техническими инструкциями, наставлениями и технологическими картами;
- эксплуатации рабочих устройств и оборудования земснарядов;
- выполнения производственных операций;
- работы со средствами навигационного оборудования и светосигнальными приборами навигационного оборудования;
- обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов;
- обслуживания и эксплуатации основных видов электрооборудования земснарядов;
- ведения ремонтных работ систем и устройств;
- проведения изысканий на водных объектах;
- составления планов землечерпательных работ;
- ведения расчетов расходов и уровней воды в водоеме;
- работы с основными гидрометрическими приборами;
- производства разбивочных работ;
- подготовки и ведения землечерпательных работ;
- 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 планировании и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;
- в руководстве структурным подразделением;
- контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической документации организации и планирования работ;

- анализа процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий;

уметь:

- выбирать тип дноуглубительного снаряда в зависимости от условий работы;
- эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов;
- осуществлять монтаж и регулировку светосигнальных приборов навигационного оборудования;
- выбирать светосигнальные приборы;
- выбирать светоотражающие покрытия и способы нанесения на навигационное оборудование;
- эксплуатировать главные и вспомогательные двигатели;
- эксплуатировать судовые устройства и механизмы;
- обслуживать дизельную энергетическую установку на всех режимах;
- устранять неполадки в работе систем и устройств;
- читать принципиальные схемы управления электродвигателями основных механизмов;
- осуществлять подготовку к пуску, пуск, регулирование заданных режимов, обслуживание во время работы основных видов электрооборудования земснарядов;
- безопасно проводить судовые работы;
- выполнять ремонт главных и вспомогательных механизмов;
- использовать основной мерительный инструмент для дефектации и контроля;
- центровать валопровод по фланцам, устранять изломы и смещения;
- выполнять поверки основных гидрометрических приборов;
- производить разбивочные работы на местности;
- выполнять водомерные наблюдения;
- уметь определять местоположение судна с использованием системы спутниковой навигации;
- составлять укрупненные планы землечерпательных прорезей и вычислять объем грунта на прорези;
- определять расход воды в реке различными способами;
- строить графики колебаний уровней воды в реке;
- трассировать эксплуатационные и капитальные землечерпательные прорези;
- составлять наряд-задание на землечерпательные работы;
- 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;
- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- планировать работу исполнителей;

- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы;

знать:

- устройство судов технического флота различных типов;
- технический надзор за судами;
- правила технической эксплуатации рабочих устройств и оборудования земснарядов;
- способы управления дноуглубительными и портовыми снарядами;
- технологические процессы землечерпания;
- методы определения оптимального режима работы грунтового насоса;
- работы со средствами навигационного оборудования и светосигнальными приборами навигационного оборудования;
- правила расстановки навигационных знаков на внутренних водных путях, по координатам и с помощью спутниковых навигационных систем;
- иметь представления об ресурсо- и энергосберегающих технологиях;
- конструктивные особенности дизелей, установленных на земснарядах, их классификацию и маркировку;
- системы газораспределения, наддува, охлаждения, смазки, подачи топлива;
- правила технической эксплуатации дизелей и правила Российского Речного Регистра;
- правила ведения технической документации;
- об основных видах износа и повреждений корпуса судна, энергетического оборудования и судовых вспомогательных механизмов;
- порядок составления технической документации на судоремонт и выполнения ремонтных и монтажных работ на судне;
- теоретические основы организации и технологии судоремонта;
- методы дефектации при судоремонте;
- методы ремонта и повышения износостойкости корпусных конструкций и деталей судовых технических средств, корпуса судна, надстроек и оборудования судна, судовых устройств, судовых систем, судового котлоагрегата двигателя;
- методы сборки, монтажа и испытаний дизелей;
- методы ремонта валопровода и двигателей, вспомогательных механизмов;
- безопасность труда при судоремонте;
- виды электрооборудования и автоматики земснарядов;
- правила эксплуатации источников электроэнергии на земснарядах;
- принципы работы электрооборудования в ручном и автоматическом режимах;
- порядок составления технической документации на судоремонт и выполнения ремонтных и монтажных работ на судне;
- об основных научно-технических проблемах и перспективах развития внутренних водных путей;
- о применении спутниковых систем на водных изысканиях (автоматизированные промерные комплексы);
- режимы движения воды и их влияние на деформацию русла;
- требования к судоходным прорезям и отвалам грунта;
- о выправительных работах на реках;
- методы улучшения судоходных условий;
- виды путевых работ;

- состав проекта путевых работ;
- виды выправительных сооружений;
- методы определения оптимального режима работы грунтового насоса;
- правила эксплуатации и поверки основных гидрометрических приборов;
- порядок выполнения русловых съемок;
- нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;
- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;
- порядок действий при поиске и спасении;
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;
- современные технологии управления подразделением организации;
- основы организации и планирования деятельности подразделения;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов на производстве;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы конфликтологии;
- основные производственные показатели работы организации и ее структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- деловой этикет;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

1.3. Общее количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

всего - 792 часа, в том числе:

обязательная учебная нагрузка обучающегося – 792 часа,

в том числе планируемые работы - 792 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей ППССЗ ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

- Эксплуатация и обслуживание судов технического флота;
- Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов;
- Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях;
- Обеспечение безопасности плавания;
- Управление структурным подразделением,

необходимых для освоения ими профессиональными (ПК) 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, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ОК10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке
ПК 1.1.	Выполнять вахтенные производственные задания с соблюдением соответствующих технологий
ПК 1.2.	Выполнять производственные операции
ПК 1.3.	Пользоваться техническими инструкциями, наставлениями и технологическими картами
ПК 1.4.	Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов
ПК 2.1.	Управлять главными двигателями и механизмами, обеспечивать их

	техническую эксплуатацию, содержание и ремонт в соответствии с правилами технической эксплуатации
ПК 2.2.	Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна, судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов
ПК 2.3.	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации
ПК 3.1.	Осуществлять изыскания для обеспечения всех видов путевых и добычных работ
ПК 3.2.	Производить расчеты русловых деформаций при проектировании путевых работ, трассирование землечерпательных прорезей и обеспечение их устойчивости
ПК 3.3.	Составлять наряд-задание на различные виды работ технического флота и изыскания
ПК 3.4.	Составлять схемы расстановки средств навигационного оборудования
ПК 4.1.	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
ПК 4.2.	Применять средства по борьбе за живучесть судна
ПК 4.3.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара
ПК 4.4.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях
ПК 4.5.	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим
ПК 4.6.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства
ПК 4.7.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
ПК 5.1.	Организовывать работы коллектива исполнителей, включая планирование и организацию производственных работ; выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций
ПК 5.2.	Осуществлять контроль качества выполняемой работы; участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности; обеспечивать технику безопасности в производственном процессе
ПК 5.3.	Обеспечивать соблюдение законодательства в области внутреннего водного и морского транспорта, использования и охраны водных ресурсов, окружающей среды, недропользования
ПК 5.4.	Обеспечивать технику безопасности, разрабатывать практические мероприятия, направленные на улучшение организации работы экипажа судна
ПК 5.5.	Осуществлять административное и техническое руководство деятельностью экипажа судна

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов производственной практики	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение разделов производственной практики		
			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; ОК 1-10	Раздел 1. Эксплуатация и обслуживание судов технического флота (ПМ.01)	252	252	252	-
ПК 2.1.-2.3; ОК 1-10	Раздел 2. Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов (ПМ.02)	216	216	216	-
ПК 3.1.-3.4; ОК 1-10	Раздел 3. Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях (ПМ.03)	252	252	252	-
ПК 4.1.-4.7; ОК 1-10	Раздел 4. Обеспечение безопасности плавания (ПМ.04)	36	36	36	-
ПК 5.1.-5.5; ОК 1-10	Раздел 5. Управление структурным подразделением (ПМ.05)	36	36	36	-
	Всего:	792	792	792	-

3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Эксплуатация и обслуживание судов технического флота ПК 1.1-1.4; ОК 1-10		252	
МДК.01.01 ТЕХНОЛОГИЯ ДНОУГЛУБЛЕНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ФЛОТА И НАВИГАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЕЙ		252	
Виды работ: - общее ознакомление с земснарядом и судами землечерпательного каравана; -эксплуатация технологического оборудования земснаряда и судов землечерпательного каравана; -работа с нормативно-технической документации по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию судов технического флота; -использование в работе контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации управления земснарядом; -техническое обслуживание и эксплуатация специального оборудования земснарядов -выбор оптимальных рабочих перемещений земснаряда на землечерпательной прорези; -выполнение производственных и периодических операций; -формирование судов земкаравана для буксировки; -использование сигнальных огней и знаков на земснаряде и судах земкаравана; -пропуск судов земснарядом; -управление работой земснаряда; -несение вахтенной службы на земснаряде; -ведение планирования, учёта и отчётности работы земснарядов; -выполнение требований охраны окружающей среды при проведении дноуглубительных работ и работ по добыче НСМ; -выполнение требований охраны труда при дноуглубительных работах			
Тема 1.1. ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ФЛОТА	Содержание	84	3
	1 Классификация и буквенное обозначение снарядов. Производительность снарядов	84	
	2 Устройство землесосных снарядов		
	3 Устройство черпаковых снарядов		
	4 Технологическое оборудование земснарядов		
	5 Контрольно-измерительные приборы и средства автоматики земснарядов		
	6 Вспомогательный и обслуживающий флот		

	7	Общее устройство скалодробильных, скреперных, портовых и других альтернативных снарядов		
	8	Техническое обслуживание и эксплуатация специального оборудования земснарядов		
Тема 1.2. ВЫПОЛНЕНИЕ ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫХ РАБОТ	Содержание		84	3
	1	Свойства и классификация грунтов	84	
	2	Виды рабочих перемещений земснарядов		
	3	Выполнение вспомогательных операций при дноуглубительных работах		
	4	Технология работы землесоса		
	5	Технология работы черпаковых, скалодробильных снарядов		
	6	Учет и отчетность работы земснарядов		
Тема 1.3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАВИГАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЕЙ	Содержание		84	3
	1	Навигационные знаки внутренних водных путей	84	
	2	Светосигнальное оборудование		
	3	Расстановка навигационных знаков на внутренних водных путях		
	4	Организация и проведение работ по содержанию навигационного оборудования на обстановочных участках внутренних водных путей		
Раздел 2. Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов ПК 2.1.-2.3; ОК 1-10			216	
МДК.02.01. УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ ЭНЕГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СУДОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ			216	
Виды работ: 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				
Тема 2.1.	Содержание		9	2

УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ И СИСТЕМ	1	Рулевые машины	9	
	2	Техническое эксплуатирование рулевых машин		
Тема 2.2. МЕХАНИЗМЫ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЗЕМСНАРЯДОВ	Содержание		9	2
	1	Оперативные лебедки	99	
	2	Свайные аппараты		
	3	Техническая эксплуатация механизмов и устройств для рабочих перемещений земснарядов		
Тема 2.3. ЯКОРНО-ШВАРТОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ	Содержание		9	2
	1	Шпили	9	
	2	Брашпили		
	3	Швартовные лебедки		
	4	Техническая эксплуатация якорно-швартовных механизмов		
Тема 2.4. СУДОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ, БУКСИРНЫЕ, СЦЕПНЫЕ УСТРОЙСТВА И МЕХАНИЗМЫ	Содержание		9	2
	1	Грузовые устройства и механизмы	9	
	2	Шлюпочные устройства и механизмы		
	3	Буксирные лебедки		
	4	Механизмы сцепных устройств		
	5	Техническая эксплуатация судовых грузоподъемных, буксирных, сцепных устройств и механизмов		
Тема 2.5. СУДОВЫЕ НАСОСЫ И ВЕНТИЛЯТОРЫ	Содержание		9	2
	1	Общие сведения о судовых насосах	9	
	2	Объемные насосы		
	3	Динамические насосы		
	4	Судовые вентиляторы		
	5	Техническая эксплуатация судовых насосов и вентиляторов		
Тема 2.6. СУДОВЫЕ СИСТЕМЫ	Содержание		9	2
	1	Общие сведения о судовых системах	9	
	2	Трубопроводы и арматура судовых систем		
	3	Трюмные системы		
	4	Противопожарные системы		
	5	Системы водоснабжения и канализации		
	6	Судовые средства по сбору, очистке и обеззараживанию сточных вод		
	7	Системы отопления и вентиляции		
	8	Техническая эксплуатация судовых систем		
Тема 2.7. СУДОВЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ	Содержание		9	2
	1	Конструкция и типы вспомогательных котлоагрегатов	9	
	2	Арматура и топочное устройство		
	3	Автоматика вспомогательных котельных установок		
	4	Техническая эксплуатация и техника безопасности при обслуживании судовых вспомогательных котельных установок		

	5	Судовые холодильные установки		
	6	Автоматизация холодильных установок		
	7	Техническая эксплуатация судовых холодильных установок. Техника безопасности по их обслуживанию		
Тема 2.8. ОРГАНИЗАЦИЯ СУДОРЕМОНТА	Содержание		9	3
	1	Технический надзор за судами речного флота	9	
	2	Классификация судоремонта		
	3	Судоремонтные предприятия и развитие материально-технической базы судоремонта		
	4	Подготовка к судоремонту		
	5	Основы организации труда, технического нормирования и оплаты труда		
	6	Проведение судоремонта, правила ремонта судов		
Тема 2.9. ТЕХНОЛОГИЯ СУДОРЕМОНТА	Содержание		9	3
	1	Методы дефектации при судоремонте	9	
	2	Методы ремонта и повышения износостойкости корпусных конструкций и деталей судовых технических средств		
	3	Ремонт корпуса судна, надстроек и оборудования судна, судовых устройств, судовых систем, судового котлоагрегата		
	4	Демонтаж и разборка двигателя		
	5	Ремонт неподвижных деталей дизелей, деталей поршневой группы, коленчатого вала, подшипников, газораспределительного механизма, топливной аппаратуры		
	6	Сборка, монтаж и испытания дизелей		
	7	Ремонт валопровода и двигателей, вспомогательных механизмов, оборудования дноуглубительных снарядов		
	8	Безопасность труда при судоремонте		
Тема 2.10. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ДВИГАТЕЛЯХ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	Содержание		9	2
	1	Принцип работы и общее устройство дизелей	9	
	2	Классификация и маркировка дизелей		
	3	Топливо для дизелей, его свойства и виды		
	4	Смесеобразование и сгорание топлива в цилиндрах дизеля		
Тема 2.11. ОСНОВНЫЕ ДЕТАЛИ ДИЗЕЛЯ	Содержание		9	2
	1	Основные детали остова дизеля	9	
	2	Основные детали кривошипно-шатунного механизма		
Тема 2.12. СИСТЕМ И УСТРОЙСТВА ДИЗЕЛЕЙ	Содержание		9	2
	1	Система газораспределения и наддува	9	
	2	Топливная система		
	3	Система автоматического регулирования частоты вращения коленчатого вала дизеля		
	4	Система смазки		
	5	Система охлаждения		
	6	Система сжатого воздуха		
Тема 2.13. ОСНОВЫ ТЕОРИИ	Содержание		9	2
	1	Процессы наполнения и выпуска	9	

РАБОЧЕГО ЦИКЛА	2	Процесс сжатия		
	3	Процесс сгорания		
	4	Процесс расширения		
	5	Мощность и экономичность дизеля		
Тема 2.14. АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СУДОВЫМИ ДИЗЕЛЯМИ	Содержание		9	2
	1	Элементы устройств дистанционного и автоматизированного управления	9	
	2	Системы дистанционного и автоматизированного управления		
	3	Система контроля, сигнализации и защиты		
Тема 2.15. КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИЗЕЛЕЙ СЕРИЙНЫХ СУДОВ	Содержание		9	2
	1	Конструктивные особенности дизелей, установленных на серийных земснарядах	9	
	2	Валопровод		
Тема 2.16. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СУДОВЫХ ДИЗЕЛЕЙ	Содержание		9	3
	1	Организация технической эксплуатации	9	
	2	Требования к личному составу и техническому состоянию механизмов		
	3	Правила безопасного обслуживания дизелей		
Тема 2.17. ПОДГОТОВКА К ПУСКУ, УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ЗА РАБОТОЙ ДИЗЕЛЯ	Содержание		9	2
	1	Подготовка дизеля к пуску	9	
	2	Пуск и прогревание дизеля		
	3	Изменение режимов и контроль за работой дизеля		
Тема 2.18. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТИ ДИЗЕЛЯ	Содержание		9	3
	1	Выявление и предотвращение неисправностей дизеля	9	
	2	Неисправности при пуске дизеля и способы их устранения		
	3	Неисправности во время работы дизеля и способы их устранения		
	4	Неисправности в работе систем и устройств дизеля и способы устранения		
Тема 2.19. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДИЗЕЛЕЙ	Содержание		9	3
	1	Надежность судовых дизелей и основы технической диагностики	9	
	2	Организация технического обслуживания		
	3	Операции контроля технического состояния и обслуживания основных деталей дизеля		
	4	Операции контроля технического состояния и обслуживания механизмов пуска, газораспределения и наддува		
	5	Операции контроля технического состояния и обслуживания топливных систем		
	6	Операции контроля технического состояния и обслуживания систем охлаждения и смазки		
Тема 2.20. ХАРАКТЕРИСТИКА И РЕЖИМЫ РАБОТЫ СУДОВЫХ ДИЗЕЛЕЙ	Содержание		9	3
	1	Стендовые характеристики дизелей	9	
	2	Режимы работы судовых дизелей		
	3	Влияние условий эксплуатации на работу судового дизеля. Меры защиты окружающей среды при эксплуатации дизелей		

Тема 2.21. ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЯ СУДОВЫХ ДИЗЕЛЕЙ	Содержание		9	2
	1	Виды теплотехнических испытаний	9	
	2	Регулирование дизелей. Приборы и оборудование для теплотехнических испытаний		
Тема 2.22. ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ	Содержание		9	2
	1	Основные сведения об автоматических системах	9	
	2	Основные элементы автоматических систем		
	3	Статические и динамические свойства автоматических систем		
Тема 2.23. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ СУДОВ	Содержание		9	2
	1	Судовые электростанции	9	
	2	Судовые электрические сети		
	3	Судовое электроосвещение		
	4	Техника электробезопасности при эксплуатации электроустановок земснарядов		
Тема 2.24. ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ЗЕМСНАРЯДОВ	Содержание у		9	3
	1	Общие свойства электроприводов	9	
	2	Электрооборудование грунтоотделяющих и грунтозаборных устройств		
	3	Электроприводы палубных механизмов судов технического флота		
	4	Электрооборудование судовых вспомогательных механизмов		
	5	Электрооборудование гребных электрических установок и рулевых устройств		
	6	Приборы и системы автоматического управления и контроля работы земснарядов		
	7	Планово-предупредительный ремонт электрооборудования и электроустановок земснарядов		
Раздел 3. Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях ПК 3.1.-3.4; ОК 1-10			252	
МДК 03.01 Гидрология, водные изыскания и путевые работы			252	
Виды работ: 1. Инструктаж по охране труда; выдача заданий на практику. 2. Выполнение всех видов работ относящихся к русловым изысканиям. 3. Ведение вахтенного и рабочего журналов, журнала учета загрузки судов. 4. Составление задания на вахту и определение его выполнения. 5. Составление акта приемки землечерпательной прорези. 6. Расстановка, перестановка и сборка береговых и плавучих навигационных знаков. 7. Обслуживание и ремонт знаков навигационного оборудования. 8. Обслуживание источников питания. 9. Обслуживание и ремонт светосигнального оборудования. 10. Выполнение траления и дноочищения				
Тема 3.1. ОРГАНИЗАЦИЯ ВОДНЫХ ИЗЫСКАНИЙ НА	Содержание		126	3
	1	Гидрология	126	
	2	Гидрометрия		

ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЯХ	3	Русловые изыскания на ВВП и при добыче НСМ		
Тема 3.2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЕЙ	Содержание		126	3
	1	Внутренние водные пути России	126	
	2	Организация, проектирование, планирование и учёт дноуглубительных работ		
	3	Выправительные работы на внутренних водных путях		
	4	Организация работ по обслуживанию навигационного оборудования		
	5	Тральные, дноочистительные, скалоуборочные и водолазные работы		
Раздел 4. Обеспечение безопасности плавания ПК 4.1.-4.7; ОК 1-10			36	
МДК. 04.01 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СУДНЕ И ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ			36	
Виды работ: 1. Действия экипажа при аварийных и нештатных ситуациях на судне. 2. Борьба за непотопляемость судна. 3. Изучение противопожарного оборудования судна. 4. Обеспечение пожарной безопасности судна. 5. Организация противопожарной защиты на судне, обнаружение пожара. 6. Действия по борьбе с пожарами. 7. Использование огнетушителей и средств тушения пожара. 8. Ознакомление с планом охраны судна. 9. Несение вахты у трапа и на ходу с выполнением обязанностей по охране судна. 10. Использование индивидуальных спасательных средств. 11. Выполнение первичных мероприятий при угрозе судну. 12. Выполнение первичных мероприятий по борьбе с пожаром на судне. 13. Оказание первой медицинской помощи. 14. Организация работ по выполнению требований санитарных норм и правил к судовым системам и устройствам				
Тема 4.1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СУДНЕ	Содержание		12	
	1	Организация борьбы за живучесть судна	12	
	2	Организация борьбы с огнем		
	3	Организация борьбы с водотечностью		
	4	Организация спасения на море		
Тема 4.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	Содержание		12	3
	1	Нормативные документы в области обеспечения транспортной безопасности	12	
	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		
Тема 4.3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ТРУДА	Содержание		12	3
	1	Правовые нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях, судах и других объектах водного транспорта. Материальные затраты на охрану труда	12	
	2	Воздействие негативных факторов на человека, идентификация травмирующих и вредных факторов. Соблюдение требований охраны труда		
	3	Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов: экобиозащитная техника		
	4	Безопасность работы на судах. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		
	5	Электробезопасность на судах		
	6	Пожаробезопасность на судах. Требования к спасательным средствам и устройствам		
	7	Обучение экипажей судов и проверка знаний требований охраны труда		
	8	Учет и расследование несчастных случаев на производстве		
Раздел 5. Управление структурным подразделением ПК 5.1.-5.5; ОК 1-10			36	
МДК.05.01. Планирование и организация работы структурного подразделения			36	
Виды работ: 1. Организация службы на судах. 2. Планирование и учет земснаряда. Виды отчетности. 3. Охрана окружающей среды при прохождении дноуглубительных работ и работ по добычи НСМ. 4. Способы личного выживания. 5. Противопожарная безопасность и борьба с пожарами. 6. Оказание первой медицинской помощи. 7. Действия при частичной потере плавучести судна				
Тема 5.1. УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРНЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ	Содержание		34	2
	1	Власть и общество	34	
	2	Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности		
	3	Организация работы коллектива		
	4	Особенности работы коллектива исполнителей в сфере профессиональной деятельности		
	Дифференцированный зачет		2	
Всего			792	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между филиалом и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

4.2. Информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. ЭБС IPRbooks Основы гидравлики, гидрологии и гидрометрии: Учебное пособие / Решетько М.В. - Томск: Изд-во Томского политех. университета, 2015. - 193 с.
ЭБС «IPRbooks». Бабищ А.В. Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств [Электронный ресурс]: курс лекций/ Бабищ А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 76 с.
2. ЭБС «Znanium». Эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики: Учебное пособие / В.А. Дайнеко, Е.П. Забелло, Е.М. Прищепова - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. – 333 с.
3. ЭБС «Znanium». Гидравлика, гидрология, гидрометрия водотоков: Учебное пособие / В.Т. Парахневич. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 368 с.
4. ЭБС «IPRbooks». Кабатченко И.М. Гидрология и водные изыскания: курс лекций / И.М. Кабатченко. — М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 125 с.
5. ЭБС «Znanium». Баранов Е.Ф. Безопасность жизнедеятельности на водном транспорте [Электронный ресурс] / Е.Ф. Баранов, В.К. Новиков, В.Г. Сазонов. - М.: Альтаир-МГАВТ, 2014 - 172 с.
6. ЭБС«Znanium». Аттестация рабочих мест по условиям труда на судах и предприятиях водного транспорта: Учебное пособие / В.Д. Вахрушев. - М.: МГАВТ, 2016. – 334с.
7. ЭБС «Академия» Менеджмент: Учебник / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2014-304 с.

Дополнительная литература:

1. ЭБС IPRbooks Муртазина Л.А. Курс лекций по дисциплине «Механика грунтов» [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А. Муртазина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 216 с.
2. ЭБС «IPRbooks». Волхонов В.И. Судоремонт: конспект лекций / В.И. Волхонов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 50 с.;
3. ЭБС «IPRbooks». Волхонов В.И. Эксплуатация и ремонт судовых энергетических установок: методические рекомендации / В.И. Волхонов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2013. — 34 с.
4. ЭБС «Университетская библиотека online» Волхонов, В.И. Технология судоремонта: методические рекомендации / В.И. Волхонов ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2014. - 85 с.
5. ЭБС «Znanium». Руслывые процессы (руслыведение): Учебник / Чалов Р.С. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 569 с.

6. ЭБС «Znanium». Охрана труда: Учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 298 с.
7. . ЭБС«Znanium». Экономика организации (предприятия): Учебник / Н.А. Софронов. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016-256 с.
8. ЭБС«Znanium». Основы социологии и политологии: Учебное пособие / Ю.Г. Волков. - ИНФРА-М, 2016-232 с.
9. ЭБС «IPRbooks»Роженко А.В. Психологические основы управления судовым экипажем. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.В. Роженко. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Институт водного транспорта имени Г.Я. Седова – филиал «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова», 2015. — 79 с.

Интернет-ресурсы:

www.morflot.ru
www.gumrf.ru
www.севводпуть.рф
[http:// www.mga-nvr.ru](http://www.mga-nvr.ru)
[http:// www.randway.ru](http://www.randway.ru)
[http:// www.marinsoft.ru](http://www.marinsoft.ru)
[http:// www.marineofficer.ru](http://www.marineofficer.ru)
[http:// www.seasoft.narod.ru](http://www.seasoft.narod.ru)
<http://www.seaworm.narod.ru>
<http://www.seaman-sea.ru>
<http://www.deckofficer.ru>
www.rivtrans.com
www.morvesti.com
www.transportrussia.ru

4.3. Общие требования к организации практики

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля.

Практика направлена на формирование профессиональных компетенций (ПК) и компетентностей и развитие общих компетенций (ОК) и обеспечивающих их умений.

Практика проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса образовательной организации на данный учебный год, и организуется на основе договоров между образовательной организацией и организацией (предприятием), в соответствии с которыми обучающимся предоставляются места для прохождения практики.

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

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

Образовательные организации организуют подготовку обучающихся и выдают требуемые документы для прохождения практики, устанавливают форму отчетности обучающихся.

По прибытию на судно обучающиеся должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности и правилам внутреннего распорядка.

Во время прохождения практики каждый обучающийся должен вести дневник практики и составлять отчет.

Отчетными документами по практике являются:

- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики);
- дневник практики

- аттестационный лист за период практики, заверенный печатью организации;
- характеристика, за период практики, заверенная печатью организации.

4.4. Кадровое обеспечение практики

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели филиала, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять вахтенные производственные задания с соблюдением соответствующих технологий	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение установки основных технологических параметров при осуществлении землечерпательных работ; - определение чистоты разработки прорези в соответствии с нормативными документами; - определение срезки и корректировки глубины опускания рамы 	Текущий контроль. Анализ отзывов с мест прохождения производственной практики. Экспертная оценка отчета о прохождении производственной практики. Защита отчета о прохождении производственной практики. Анализ аттестационных листов.
ПК 1.2. Выполнять производственные операции	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение производственных операций в соответствии с правилами техники безопасности; - выполнение совмещенных производственных операций без остановки работы земснаряда с учетом требований нормативных документов; - создание условий для пропуска судов при работе земснарядом на прорези 	Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике.
ПК 1.3. Пользоваться техническими инструкциями, наставлениями и технологическими картами	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение землечерпательных работ, организованных и проводимых в соответствии с инструкциями; - формулирование производственного плана в соответствии с установленными требованиями; 	
ПК 1.4. Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений эксплуатировать и обслуживать суда технического флота в соответствии с нормативными документами; - определение степени износа деталей, тросов 	
ПК 2.1. Управлять главными двигателями и механизмами, обеспечивать их техническую эксплуатацию, содержание и ремонт в соответствии с правилами технической	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение эксплуатации главных и вспомогательных двигателей в соответствии с нормативными документами; - выполнение обслуживания дизельной энергетической установки в соответствии с нормативными требованиями; - определение и устранение 	Текущий контроль. Анализ отзывов с мест прохождения производственной практики. Экспертная оценка отчета о прохождении производственной практики. Защита отчета о прохождении производственной практики.

эксплуатации	<p>неполадок в работе систем и устройств, повреждений корпуса судна, энергетического оборудования и судовых вспомогательных механизмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений работать со схемами управления электродвигателями основных механизмов в соответствии с установленными требованиями; - выполнение судовых работ в соответствии с правилами техники безопасности; - демонстрация умений оформлять техническую документацию на судоремонт в соответствии с установленными требованиям 	<p>Анализ аттестационных списков.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике.</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований эксплуатации судна, судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов</p>	<p>- обоснование соответствия уровня эксплуатации судна, судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов выполнению национальных и международных требований технической эксплуатации судов, правил Российского Речного Регистра;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение отбора мерительного инструмента для дефектации и контроля в соответствии с установленными требованиями; - определение методов ремонта валопровода и двигателей, вспомогательных механизмов в соответствии с технической документацией; - определение методов дефектации при судоремонте в соответствии с технической документацией; - определение методов сборки, монтажа и испытаний дизелей в соответствии с технической документацией 	
<p>ПК 2.3. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации</p>	<p>- обоснование выбора оборудования, элементов и систем оборудования и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судна с учетом технических требований;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение методов ремонта и 	

	<p>повышения износостойкости корпусных конструкций и деталей судовых технических средств, корпуса судна, надстроек и оборудования судна, судовых устройств, судовых систем, судового котлоагрегата двигателя в соответствии с техническими требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений выбора режимов обслуживания основных видов оборудования земснаряда в соответствии с правилами эксплуатации 	
<p>ПК 3.1. Осуществлять изыскания для обеспечения всех видов путевых и добычных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение изысканий на водных объектах в соответствии с нормативными документами; - выполнение разбивочных работ на местности в соответствии с нормативными документами; - выполнение водомерных наблюдений в соответствии с заданными параметрами; - выполнение поверки основных гидрометрических приборов в соответствии с нормативами (ГОСТами) 	<p>Текущий контроль. Анализ отзывов с мест прохождения производственной практики. Экспертная оценка отчета о прохождении производственной практики. Защита отчета о прохождении производственной практики. Анализ аттестационных листов. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике.</p>
<p>ПК 3.2. Производить расчеты русловых деформаций при проектировании путевых работ, трассирование землечерпательных прорезей и обеспечение их устойчивости.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение уровня соответствия оформленных крупномасштабных планов землечерпательных прорезей установленным требованиям; - определение уровня соответствия оформленных расчетов вычисления объема грунта на прорези при выполнении землечерпательных работ нормативным документам; - демонстрация грамотного построения графиков колебаний уровня воды в реке и определение расхода воды в реке на данном участке в соответствии с нормативными документами; - выполнение трассировки эксплуатационных и капитальных землечерпательных прорезей с учетом нормативных документов 	
<p>ПК 3.3. Составлять наряд-задания на различные виды работ технического флота и изыскания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение расчета наряд-задания на землечерпательные работы при различных объемах выемки грунта в соответствии с 	

	<p>нормативными требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение выбора типа земснаряда в соответствии с условиями работы при различных способах разработки прорези 	
ПК 3.4. Составлять схемы расстановки средств навигационного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение расстановки навигационных знаков на водных путях различными способами и правилам расстановки знаков; - получение информации о габаритах пути 	
ПК 4.1. Организовывать мероприятие по обеспечению транспортной безопасности	<ul style="list-style-type: none"> - планирование мероприятий по обеспечению транспортной безопасности требованиям нормативных документов; - обоснование составления расписания по тревогам, сигналам судовых тревог и бедствия целям и задачам организации мероприятий по обеспечению транспортной безопасности; - создание условий для обеспечения защищенности судна от актов незаконного вмешательства и неразрешенного доступа в соответствии с целями и задачами мероприятия по обеспечению транспортной безопасности 	<p>Текущий контроль.</p> <p>Анализ отзывов с мест прохождения производственной практики.</p> <p>Экспертная оценка отчета о прохождении производственной практики.</p> <p>Защита отчета о прохождении производственной практики.</p> <p>Анализ аттестационных листов.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике.</p>
ПК 4.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания звуковых сигналов по тревогам; - выполнение действий по всем видам тревог при борьбе за живучесть судна; - определение средств по борьбе за живучесть судна при организации квалифицированной борьбы с водотечностью на судне; - демонстрация соответствия методов восстановления устойчивости и спрямления аварийного судна выбору средств по борьбе за живучесть судна 	
ПК 4.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний видов и химической природы пожаров на судах, особенностей и способов их тушения; - обоснование выбора противопожарных средств защиты, оборудования, систем организации при обеспечении 	

при тушении пожара	действий членов экипажа при учебных пожарных тревогах; - демонстрация умение организовать подготовку по учебным тревогам по борьбе с огнем на судне	
ПК 4.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	- демонстрация знаний классификации аварийных происшествий, причин и их учет; - определение порядка действий при авариях, расследования и составления при этом необходимой документации требованиям организации и обеспечения действий членов экипажа судна при авариях	
ПК 4.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	- демонстрировать умение оказывать адекватную неотложную медицинскую помощь в соответствии с алгоритмами оказания медицинской помощи пострадавшим с применением средств связи	
ПК 4.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства	- обоснование выбора видов и способов подачи сигналов бедствия, порядка действий при поиске и спасении, способов выживания на воде целям и содержанию обеспечения действий подчиненных членов экипажа при оставлении судна; - обоснование выбора коллективных и индивидуальных спасательных средств при осуществлении организации действий подчиненных членов экипажа при оставлении судна; - выполнение всех форм работы с устройствами по спуску и подъему спасательных средств в соответствии с требованиями к организации действий членов экипажа при оставлении судна	
ПК 4.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	- обоснование выбранного комплекса мер по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды целям и содержанию организации действий подчиненных членов экипажа судна по	

	предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	
ПК 5.1. Организовывать работы коллектива исполнителей, включая планирование и организацию производственных работ; выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение производственных работ осуществляется с применением принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов на производстве; - планирование работы коллектива исполнителей реализуется с учетом оптимального использования видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников; эффективного планирования работы исполнителей, инструктажа и контроля исполнителей на всех стадиях работ; мотивации работников на решение производственных задач; владения методами управления конфликтными ситуациями, стрессами и рисками 	<p>Текущий контроль.</p> <p>Анализ отзывов с мест прохождения производственной практики.</p> <p>Экспертная оценка отчета о прохождении производственной практики.</p> <p>Защита отчета о прохождении производственной практики.</p> <p>Анализ аттестационных листов.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике.</p>
ПК 5.2. Осуществлять контроль качества выполняемой работы; участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности; обеспечение техники безопасности в производственном процессе	<ul style="list-style-type: none"> - определение основных производственных показателей работы организации отрасли и ее структурных подразделений; методов оценивания качества выполняемых работ; - демонстрация методов планирования, контроля и оценки работ исполнителей; - выполнение расчета основных производственных показателей, характеризующих эффективность выполняемых работ, с применением определенной методики 	
ПК 5.3. Обеспечивать соблюдение законодательства в области внутреннего водного и морского транспорта, использования и охраны водных ресурсов, окружающей среды,	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация уровня владения основной нормативно-правовой документацией области внутреннего водного и морского транспорта, использования и охраны водных ресурсов, окружающей среды, недропользования 	

недропользования		
ПК 5.4. Обеспечивать технику безопасности, разрабатывать практические мероприятия, направленные на улучшение организации работы экипажа судна	<ul style="list-style-type: none"> -определение мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; -проектирование практических мероприятий, направленных на улучшение организации работы экипажа судна в соответствии с требованиями правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии 	
ПК 5.5. Осуществлять административное и техническое руководство деятельностью экипажа судна	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация уровня владения современными технологиями управления подразделением организации, основами организации и планирования деятельности подразделения; - демонстрация принципов делового общения в коллективе, основные положения, конфликтности, менеджмента в области профессиональной деятельности, эффективного применения компьютерных и телекоммуникационных средств; - обоснование выбора управленческого решения 	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - определение методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации и обслуживания судов технического флота; - оценка эффективности и качества 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики

	выполнения	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации и обслуживании судов технического флота	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективное нахождение необходимой информации; - получение информации из различных источников, включая электронные	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- планирование профессиональной деятельности во взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- выполнение самоанализа и коррекции результатов собственной работы	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.	- планирование организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	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.	- анализ инноваций в области эксплуатации и обслуживании судов технического флота	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	- демонстрация владения устной коммуникацией на	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ;

государственном и иностранном (английском) языке	государственном и иностранном (английском) языке	характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
--	--	--



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»
(Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 26.02.01 «Эксплуатация внутренних водных путей»
базовой подготовки

ОДОБРЕНА

на заседании цикловой комиссии
путейских дисциплин

Протокол

от « 21 » мая 2019 г.

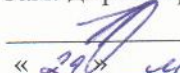
№ 8

Председатель

 А.Е. Федотов

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

 Гладышева Н.Е.

« 29 » мая 2019 г.

Разработчики:

Брессель Эдуард Артурович — начальник КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;

Федотов Андрей Евгеньевич — преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;

Лахтионов Сергей Евгеньевич — преподаватель 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 — преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Фонд оценочных средств разработан на основе требований ФГОС СПО по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей, рабочей программой производственной практики

**Паспорт фонда оценочных средств
по производственной практике**

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	<p>- общее ознакомление с земснарядом и судами землечерпательного каравана;</p> <p>-эксплуатация технологического оборудования земснаряда и судов землечерпательного каравана;</p> <p>-работа с нормативно-технической документацией по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию судов технического флота;</p> <p>-использование в работе контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации управления земснарядом</p> <p>-техническое обслуживание и эксплуатация специального оборудования земснарядов</p> <p>-выбор оптимальных рабочих перемещений земснаряда на землечерпательной прорези;</p> <p>-выполнение производственных и периодических операций;</p> <p>-формирование судов земкаравана для буксировки;</p> <p>-использование сигнальных огней и знаков на земснаряде и судах земкаравана;</p> <p>-пропуск судов земснарядом;</p> <p>-управление работой земснаряда;</p> <p>-несение вахтенной службы на земснаряде;</p> <p>-ведение планирования, учёта и отчётности работы земснарядов;</p> <p>-выполнение требований</p>	<p>ПК 1.1-1.4; ОК 1-10</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>- пользования техническими инструкциями, наставлениями и технологическими картами;</p> <p>- эксплуатации рабочих устройств и оборудования земснарядов;</p> <p>- выполнения производственных операций;</p> <p>- работы со средствами навигационного оборудования и светосигнальными приборами навигационного оборудования</p>	<p>отчет</p> <p>устный опрос</p>

	охраны окружающей среды при проведении дноуглубительных работ и работ по добыче НСМ; -выполнение требований охраны труда при дноуглубительных работах		
ПМ.02	<ul style="list-style-type: none"> - несение вахтенной службы; - обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления под контролем вахтенного механика; - выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования и механизмов под руководством судового механика; - изучение Устава службы на судах, обязанностей по тревогам; - выполнение регулировки и настройки устройств и приборов судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов; проведение профилактического ремонта по подготовке судна к рейсу 	ПК 2.1.-2.3; ОК 1-10 <i>иметь практический опыт:</i> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов; - обслуживания и эксплуатации основных видов электрооборудования земснарядов; - ведения ремонтных работ систем и устройств 	отчет
ПМ.03	<ul style="list-style-type: none"> - инструктаж по охране труда; выдача заданий на практику; - выполнение всех видов работ, относящихся к русловым изысканиям; - ведение вахтенного и рабочего журналов, журнала учета загрузки судов; - составление задания на вахту и определение его выполнения; 	ПК 3.1-3.4; ОК 1-10 иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> - проведения изысканий на водных объектах; - составления планов землечерпательных работ; - ведения расчетов расходов и уровней воды в водоеме; - работы с основными гидрометрическими приборами; - производства разбивочных работ; - подготовки и ведения 	отчет устный опрос

	<ul style="list-style-type: none"> - составление акта приемки землечерпательной прорези; - расстановка, перестановка и сборка береговых и плавучих навигационных знаков; - обслуживание и ремонт знаков навигационного оборудования; - обслуживание источников питания; - обслуживание и ремонт светосигнального оборудования; - выполнение траления и дноочистения 	<i>землечерпательных работ</i>	
ПМ.04	<ul style="list-style-type: none"> - действия экипажа при аварийных и нештатных ситуациях на судне; - борьба за непотопляемость судна; - изучение противопожарного оборудования судна; - обеспечение пожарной безопасности судна; - организация противопожарной защиты на судне, обнаружение пожара; - действия по борьбе с пожарами; - использование огнетушителей и средств тушения пожара; - ознакомление с планом охраны судна; - несение вахты у трапа и на ходу с выполнением обязанностей по охране судна; - использование индивидуальных спасательных средств; - выполнение первичных мероприятий при угрозе судну; - выполнение первичных мероприятий по борьбе с пожаром на судне; 	<p>ПК 4.1.-4.7; ОК 1-10</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 (доврачебной) помощи 	отчет устный опрос

	<ul style="list-style-type: none"> - оказание первой медицинской (доврачебной) помощи; - организация работ по выполнению требований санитарных норм и правил к судовым системам и устройствам 		
ПМ.05	<ul style="list-style-type: none"> - организация службы на судах; - планирование и учет работы земснаряда, виды отчетности; - охрана окружающей среды при проведении дноуглубительных работ и работ по добыче НСМ; - способы личного выживания; - противопожарная безопасность и борьба с пожарами; - оказание первой медицинской (доврачебной) помощи; - действия при частичной потере плавучести судна 	ПК 5.1.-5.5; ОК 1-10 иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> - в планировании и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива; - в руководстве структурным подразделением; - контроля качества выполняемых работ; - оформления технической документации организации и планирования работ; - анализа процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий 	отчет устный опрос

Перечень оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
Устный опрос	Позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки, рассчитанный на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Является важнейшим средством развития мышления и речи
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	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; обучающийся свободно излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики; обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения исследования; обучающийся в срок подготовил отчет по индивидуальной работе во время прохождения практики, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению; имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики
4 /зачтено	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; обучающийся с незначительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики; обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения исследования; обучающийся в срок подготовил отчет по индивидуальной работе во время прохождения практики, который в целом отвечает предъявляемым требованиям по его составлению и имеет незначительные ошибки и неточности; имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики

3 /зачтено	<p>обучающийся в ходе доклада с затруднениями демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;</p> <p>обучающийся с затруднениями и заметными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики;</p> <p>обучающийся с затруднениями излагает обоснование выбора методов исследования на практике;</p> <p>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);</p> <p>в отчете отсутствует либо не практически не раскрыта практическая часть исследований, полученные выводы не соответствуют поставленным задачам;</p> <p>имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики</p>
2 /незачтено	<p>обучающийся не выполнил программу практики;</p> <p>обучающийся не может продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;</p> <p>обучающийся со значительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики;</p> <p>обучающийся не способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для проведения исследования;</p> <p>обучающийся не подготовил индивидуальный отчет о самостоятельной работе во время прохождения практики</p>

Вопросы для устного опроса

- 1. Состав и назначение судов землечерпательного каравана.**
- 2. Основные технические данные земснаряда.**
- 3. Судовые энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы, применяемые на борту земснаряда.**
- 4. Грунтонасосная установка землесоса, ее назначение и состав.**
- 5. Назначение, конструкция, принцип действия грунтового центробежного насоса землесосного снаряда.**
- 6. Особенности конструкции и эксплуатации грунтового центробежного насоса.**
- 7. Всасывающий грунтопровод землесоса, его назначение и состав.**
- 8. Напорный грунтопровод землесоса, его разновидности, назначение и состав.**
- 9. Назначение, конструкция и особенности эксплуатации черпаковой башни, черпаковой рамы, надрамника (легкой рамы), натяжного устройства.**
- 10. Разновидности и конструкция черпаковых цепей, черпаков, соединений черпаков в цепь.**
- 11. Назначение, конструкция и условия эксплуатации черпаковых барабанов, привода черпаковой цепи.**
- 12. Классификация применяемых на земснаряде лебедок. Особенности расположения оперативных лебедок на палубе земснаряда.**
- 13. Назначение, конструкция и условия эксплуатации лебедок. Требования, предъявляемые к оперативным лебедкам земснаряда.**
- 14. Назначение, классификация и принцип действия обогатительного оборудования гидравлического принципа действия.**
- 15. Назначение, классификация и принцип действия обогатительного оборудования механического принципа действия.**
- 16. Назначение, разновидности и правила эксплуатации грузоподъемного**

(грузозахватного) оборудования земснаряда.

- 17. Назначение, разновидности и правила эксплуатации якорно-швартовного оборудования земснаряда.**
- 18. Назначение и условия применения моторизированной завозни. Состав технологического оборудования на борту.**
- 19. Назначение и условия применения грунтоотвозной шаланды. Состав технологического оборудования на борту.**
- 20. Назначение и условия применения топливного судна. Состав технологического оборудования на борту.**
- 21. Назначение и условия применения брандвахты. Состав технологического оборудования на борту.**
- 22. Контрольно-измерительные приборы, применяемые на борту земснаряда, их назначение и общее устройство.**
- 23. Системы автоматического грунтозабора, применяемые на борту земснаряда.**
- 24. Системы автоматической ориентации на прорези, применяемые на борту земснаряда.**
- 25. Разновидности и порядок выполнения производственных операций на земснаряде.**
- 26. Разновидности и порядок выполнения периодических операций на земснаряде.**
- 27. Землечерпательная прорезь, ее элементы и габариты.**
- 28. Рабочие перемещения земснаряда на прорези (блоке месторождения).**
- 29. Способы поддержания и контроля заданной технологии разработки грунта.**
- 30. Правила и способы формирования землечерпательного каравана для перехода (буксировки) в различных условиях.**
- 31. Правила плавания по ВВП при работе судов землечерпательного каравана.**
- 32. Планирование, учет и отчетность при организации и контроле работы земснаряда.**
- 33. Правила технической эксплуатации специального оборудования земснаряда.**
- 34. Охрана окружающей среды при производстве дноуглубительных и добычных работ.**
- 35. Охрана труда при выполнении дноуглубительных и добычных работ. Обеспечение борьбы за живучесть судна.**

Показатели, критерии и шкала оценивания устных ответов

«5»: обучающийся глубоко и полностью овладел учебным материалом, легко в нем ориентируется, владеет понятийным аппаратом, умеет связывать теорию с практикой, решает практические задачи, высказывает и обосновывает свои суждения. Оценка «5» предполагает грамотное, логическое изложение ответа.

«4»: обучающийся полностью усвоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознано применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3»: обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полно, не последовательно, допускает неточности в определении понятий и в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Гюшов Сергей Николаевич — преподаватель КРУ
имени адмирала С.О. Макарова»;
Белых Ольга Геннадьевна — преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ
имени адмирала С.О. Макарова»

«2»: о
главно
смысл,
решен
непони

произв
матери

Фонд оценочных средств разработан на основе требований ФГОС СПО по с
26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей, рабочей программой прои
практики