



МИНТРАНС РОССИИ

РОСМОРРЕЧФЛОТ

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»)**

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

специальность

26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей

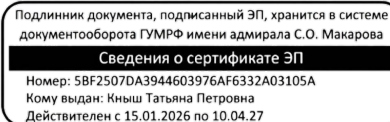
квалификация

техник водных путей

с правом эксплуатации судовых энергетических установок

г. Котлас
2026

УТВЕРЖДЕНА



Руководитель разработки

РАЗРАБОТЧИКИ:

Федотов Андрей Евгеньевич – преподаватель Котласского речного училища – структурного подразделения Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;

Кузнецова Татьяна Евгеньевна – заведующий учебно-методическим отделом Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.12.2024 № 878 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 28.12.2024, регистрационный № 80824) по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей, профессиональным стандартом 17.078 «Командир земснаряда-механик», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.01.2019 № 33н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 19.02.2019, регистрационный № 53829), примерной программы воспитания.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
4.1. Общие компетенции и целевые ориентиры воспитания	6
4.2. Профессиональные компетенции	9
4.3. Матрица компетенций выпускника	23
Раздел 5. Структура образовательной программы	32
5.1. Учебный план	32
5.2. Календарный учебный график	32
5.3. Рабочая программа воспитания	32
5.4. Календарный план воспитательной работы	32
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	32
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	32
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	37
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся	37
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	38
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	38
Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	38

Раздел 1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ, образовательная программа) по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 13.12.2024 № 878 (зарегистрирован Минюстом России от 28.12.2024, регистрационный № 80824), профессионального стандарта 17.078 «Командир земснаряда-механик», утвержденный Приказом Минтруда России от 23.01.2019 № 33н, примерной программы воспитания.

Программа подготовки специалистов среднего звена определяет объём, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей и условия образовательной деятельности.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей реализуется на базе основного общего образования, на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учётом получаемой специальности и примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки программы подготовки специалистов среднего звена:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минпросвещения России от 13.12.2024 № 878 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей»;

- Приказом Минпросвещения России от 24.08. 2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями от 05.05.2022 № 311;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 390 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.01.2019 № 33н «Об утверждении профессионального стандарта «Командир земснаряда - механик»»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.10.2017 № 727н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик и командир плавучего крана»».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте программы подготовки специалистов среднего звена:

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;
 ОЧ – обязательная часть образовательной программы;
 СГ – социально-гуманитарный цикл;
 ПА – промежуточная аттестация;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ПМ – профессиональный модуль;
 ПМн – профессиональный модуль по направленности;
 ПП – профессиональный цикл;
 ПС – профессиональный стандарт;
 ТФ – трудовая функция;
 ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
 БУП – базовый учебный предмет;
 ПУП – профильный учебный предмет;
 ПП – производственная практика;
 УП – учебная практика.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам ППССЗ: техник водных путей с правом эксплуатации судовых энергетических установок.

Объём программы по освоению ППССЗ на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев в очной форме обучения.

Общеобразовательная подготовка – 1476 часов (технологический профиль).

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Эксплуатация и обслуживание судов технического флота	ПМ.01 Эксплуатация и обслуживание судов технического флота
Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов	ПМ.02 Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов
Обеспечение безопасности плавания	ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания
Управление структурным подразделением	ПМ.04 Управление структурным подразделением
Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях	ПМ.05 Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции и целевые ориентиры воспитания

Код и формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03. Планировать и реализовывать	Умения:

собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережного производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания:

и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2.Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.01 Эксплуатация и обслуживание судов технического флота	ПК 1.1. Выполнять производственные операции с соблюдением технологий землечерпания, эксплуатации земснаряда и судовых систем	Навыки: - использования технических средств судовождения и связи; - выполнения установки земснаряда на месте производства работ и оптимальную перекладку оперативных якорей; - выставления рабочих и контрольных створов по точкам, разбитым на местности русловой изыскательской партией; - занесения электронных данных, полученных с русловой изыскательской партии, в спутниковую систему ориентации земснаряда; - выполнения производственных заданий с соблюдением технологий землечерпания, эксплуатации земснаряда и судовых систем; - контролирования условий и результатов производства землечерпательных работ; - внесения предложений по корректировке технологии дноуглубления; - применения сигнализации на земснарядах в работе, при стоянке, буксировке в дневное и ночное время;

		- выполнения пропуска судов, составов и плотов мимо работающего земснаряда; - пользования техническими инструкциями, наставлениями и технологическими картами; - выполнения производственных операций.
		Умения: - выбирать тип дноуглубительного снаряда в зависимости от условий работы; - эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов; - определять места складирования извлеченного грунта исходя из гидрологических условий участка разработки; - управлять главными двигателями и судовыми техническими средствами, обеспечивать их техническую эксплуатацию; - осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации; - применять требования охраны труда при работе и обслуживании специальных механизмов и устройств на земснаряде; - выполнять производственные операции в процессе грунтозабора; - применять коэффициенты снижения технической производительности при определении расчетной производительности; - использовать земснаряд для снятия судов с мели; - пользоваться персональным компьютером и специальным программным обеспечением.
		Знания: - устройство судов технического флота; - 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.
	ПК 1.2. Эксплуатировать и обслуживать навигационное оборудование внутренних водных путей.	Навыки: - эксплуатации и обслуживания навигационного оборудования внутренних водных путей. Умения:

		- осуществлять монтаж и регулировку светосигнальных приборов навигационного оборудования; - выбирать светосигнальные приборы; - выбирать светоотражающие покрытия и способы нанесения на навигационное оборудование.
		Знания: - 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.
	ПК 1.3. Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов	Навыки: - эксплуатации рабочих устройств и оборудования земснарядов.
		Умения: - эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов; - эксплуатировать специальное оборудование земснаряда, судовые технические средства; - применять требования охраны труда при работе и обслуживании специальных механизмов и устройств на земснаряде.
		Знания: - правила технической эксплуатации рабочих устройств и оборудования земснарядов; - принцип действия систем ориентации земснаряда при разработке прорези с использованием спутниковых навигационных систем; - методы выбора сигнальных огней для обозначения рабочих и контрольных створов при визуальном ориентировании земснаряда на прорези в соответствии с конкретными метеорологическими условиями и рельефом береговой полосы; - технологии производства выправительных, тральных, дноочистительных работ.
		Навыки: - составления технической документации, необходимой для производства ремонтных работ земснаряда; - согласования технического задания по заключению договоров с судоремонтными организациями; - распределения обязанностей по ремонту между судоремонтными организациями и

		экипажем земснаряда; - составления плана по выполнению работ силами экипажа земснаряда; - назначения лица, ответственного за охрану труда при ведении ремонтных работ на земснаряде; - ведения учета и инвентарных книг по запасным частям, материалам, принадлежностям, имуществу земснаряда; - проверки узлов крепления механизмов и оборудования земснаряда; - проверки работы главных, вспомогательных двигателей, грунтового насоса, привода черпаковой цепи; - испытания работоспособности главных и вспомогательных энергетических установок, грунтового насоса, привода черпаковой цепи; - подготовки жилых помещений, камбуза, спасательных средств к эксплуатации; - предъявления земснаряда к осмотрам и освидетельствованию органами надзора и контроля; - подготовки помещений пищеблока, кладовых помещений земснаряда; - получения разрешительных документов на эксплуатацию пищеблока земснаряда; - осуществления производственного контроля, контроль расходования выделенных бюджетных средств. Умения: - составлять техническую документацию при подготовке к ремонтным работам; - распределять обязанности по ремонту между судоремонтными организациями и экипажем земснаряда; - вести учет и инвентарные книги по запасным частям, материалам, принадлежностям, имуществу; - руководить ходом подготовки земснаряда и судов, входящих в караван, к навигации; - производить работы по подготовке помещений, спасательных средств к эксплуатации; - проверять надежность крепления механизмов и оборудования земснаряда; - организовывать проверку работы и испытаний энергетических установок и оборудования земснаряда; - организовывать работу по обслуживанию электронагревательного, холодильного
--	--	---

		оборудования, поддерживать и контролировать соблюдение санитарных норм по организации коллективного питания. Знания: - правила сдачи судов внутреннего плавания в ремонт и приемки из ремонта; - технологические процессы судоремонта; - правила и обязанности эксплуатации и обслуживания речных судов; - правила составления ремонтных ведомостей; - санитарные нормы и правила; - правила сдачи судов внутреннего плавания в ремонт и приемки из ремонта; - технологии выполнения покрасочных, отделочных и сварочных работ; - виды и качество покрасочных и отделочных материалов, применяемых при ремонте жилых помещений; - санитарные правила и нормы; - технологии хранения продуктов питания; - назначения, правила использования применяемого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними.
ВД.02 Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов	ПК 2.1. Осуществлять управление главными двигателями и механизмами, обеспечивать их техническую эксплуатацию, содержание и ремонт.	Навыки: - обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов; - обслуживания и эксплуатации основных видов электрооборудования земснарядов; - ведения ремонтных работ систем и устройств. Умения: - 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; - центрировать валопровод по фланцам, устранять изломы и смещения.
		Знания: - представление о 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; - основные виды 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 деталей, вспомогательных механизмов; - охрану 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.
	ПК 2.2. Осуществлять контроль выполнения национальных требований по эксплуатации судов технического флота, судовых	Навыки: - осуществления контроля выполнения требований законодательства Российской Федерации по эксплуатации земснаряда, судовых энергетических установок и судовых технических средств. Умения:

	энергетических установок и вспомогательных механизмов	- управлять главными двигателями и судовыми техническими средствами, обеспечивать их техническую эксплуатацию; - осуществлять контроль выполнения национальных требований по эксплуатации судна, судовых энергетических установок и судовых технических средств.
		Знания: - устройство земснаряда и правила эксплуатации устройств и систем; - техническую эксплуатацию специального оборудования земснаряда.
	ПК 2.3. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации	Навыки: - осуществления выбора оборудования земснаряда, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации.
		Умения: - осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации; - эксплуатировать специальное оборудование земснаряда, судовые технические средства; - применять требования охраны труда при работе и обслуживании специальных механизмов и устройств на земснаряде.
ВД.03 Проектно – изыскательские работы на внутренних водных путях	ПК 3.1. Осуществлять изыскания для обеспечения всех видов путевых и добычных работ	Знания: - требования охраны труда при работе и обслуживании специальных механизмов и устройств на земснаряде.
		Навыки: - проведения изысканий на водных объектах; - ведения расчетов расходов и уровней воды в водоеме.
		Умения: - выполнять поверки основных гидрометрических и геодезических приборов; - выполнять водомерные наблюдения; - определять местоположение судна с использованием систем спутниковой навигации; - определять расход воды в реке различными способами; - строить графики колебаний уровней воды в реке.
		Знания: - основные научно-технические проблемы и перспективы развития внутренних водных путей;

		- применение спутниковых систем на водных изысканиях (автоматизированные промерные комплексы); - методы определения оптимального режима работы грунтового насоса; - правила эксплуатации и поверки основных гидрометрических и геодезических приборов; - порядок выполнения русловых съемок.
	ПК 3.2. Проектировать путевые работы с учетом русловых деформаций, трассировать землечерпательные прорези и обеспечивать их устойчивость	Навыки: - составлении планов землечерпательной прорези. Умения: - составлять укрупненные планы землечерпательных прорезей и вычислять объем грунта на прорези; - трассировать эксплуатационные и капитальные землечерпательные прорези. Знания: - режимы движения воды и их влияние на деформацию русла; - требования к судоходным прорезям и отвалам грунта; - выправительные работы на реках; - методы улучшения судоходных условий.
	ПК 3.3. Составлять наряд-задания на различные виды работ технического флота и изыскания	Навыки: - производства разбивочных работ; - подготовки и ведения землечерпательных работ. Умения: - производить разбивочные работы на местности; - составлять наряд-задание на землечерпательные работы. Знания: - виды путевых работ; - состав проекта путевых работ; - виды выправительных сооружений.
	ПК 3.4. Составлять схемы расстановки средств навигационного оборудования	Навыки: - создание безопасных условий для судоходства в районе производства дноуглубительных, дноочистительных работ; - временного перемещения или снятия навигационных знаков, мешающих работе земснаряда; - осуществления контроля исправного действия знаков навигационного

		оборудования на разрабатываемом участке пути; - корректировки существующей схемы навигационного ограждения для безопасного пропуска судов по согласованию с прорабом или мастером пути.
		Умения: - уметь определять местоположение судна с использованием системы спутниковой навигации.
		Знания: - 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.
ВД.04 Обеспечение безопасности плавания	ПК 4.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Навыки: - обеспечения надлежащего уровня охраны судна.
		Умения: - обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства; - предотвращать неразрешенный доступ на судно.
		Знания: - нормативных правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; - мероприятий по обеспечению транспортной безопасности; - уровней охраны на судах и портовых средствах.
	ПК 4.2. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях и проведении различных видов тревог	Навыки: - действий по тревогам; - борьбы за живучесть судна; - использования средств индивидуальной защиты. Умения: - действовать в чрезвычайных ситуациях; - 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;

		- действовать при различных авариях.
		Знания: - расписания по тревогам, видов и сигналов тревог; - мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне; - видов и химической природы пожара; - видов средств и систем пожаротушения на судне; - особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях; - видов средств индивидуальной защиты; - методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; - мероприятий по обеспечению непотопляемости судна; - видов и способов подачи сигналов бедствия; - организации проведения тревог; - порядка действий при авариях.
	ПК 4.3. Оказывать первую помощь пострадавшим	Навыки: - действий при оказании первой помощи.
		Умения: - оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.
		Знания: - порядка действий при оказании первой помощи.
	ПК 4.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна и использовать спасательные средства	Навыки: - организации и выполнения указаний при оставлении судна; - использования коллективных и индивидуальных спасательных средств.
		Умения: - управлять коллективными спасательными средствами; - производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов.
		Знания: - способов выживания на воде; - видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; - устройства спуска и подъема спасательных средств; - порядка действия при поиске и спасении.
		Навыки:

	ПК 4.5. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	- организации и выполнения указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
		Умения: - применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
		Знания: - комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.
ВД.05 Организация работы структурного подразделения	ПК 5.1. Планировать работу структурного подразделения	Навыки: - планирования и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива; - обеспечения охраны труда и разработки мероприятий, направленных на улучшение организации работы экипажа судна.
		Умения: - рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; - управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; - планировать работу исполнителей.
		Знания: - современные технологии управления подразделением организации; - основы организации и планирования деятельности подразделения; - принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов на производстве; - принципы делового общения в коллективе; - характер взаимодействия с другими подразделениями; - деловой этикет; - основы конфликтологии.
	ПК 5.2. Руководить работой структурного подразделения	Навыки: - контроля качества выполняемых работ.
		Умения: - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; - принимать и реализовывать управленческие решения; - мотивировать работников на решение производственных задач;

		- обеспечивать соблюдение правил охраны труда и выполнение требований производственной санитарии.
		Знания: - рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - методы оценивания качества выполняемых работ.
		Навыки: - документации организации и планировании работ; - анализа процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий.
		Умения: - использовать необходимые нормативно-правовые документы; - осуществлять административное и техническое руководство деятельностью экипажа судна.
ВД.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 5.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения	Знания: - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
		Навыки: - проведение профилактических работ по надводной и подводной части корпуса, а также внутри судовых помещений, в грузовых трюмах, танках пресной воды и балластных танках.
		Умения: - выполнять такелажные, плотницкие и малярные работы.
	ПК 6.1.* Выполнять судовые работы	Знания: - такелаж и такелажное оборудование; инструменты, используемые при такелажных работах; материалы для такелажных работ; - перечень авральных видов работ на судах.
	ПК 6.2.* Нести ходовые и стояночные вахты	Навыки: - несения ходовой на мостике и стояночной у трапа вахты; - удержание судна на заданном курсе, слежения за работой курсоуказателей и рулевого устройства.

		Умения: - нести вахту на ходу и на стоянке; при несении вахты на мостике под руководством вахтенного начальника удерживать с помощью руля судно на заданном курсе по компасу, створу и плавучим знакам ограждения.
		Знания: - основные сведения из лоции; - организацию службы обеспечения безопасности плавания; - основные понятия о гидрологии.
	ПК 6.3.* Выполнять погрузочно-разгрузочные работы	Навыки: - определение осадки судна на маркировке на штевнях, замеры уровня груза; - подготовка трюмов и грузового комплекса к проведению грузовых операций; - сортировки, подборки и размещения грузов.
		Умения: - обеспечивать подготовку трюмов и грузового комплекса к грузовым операциям; - осуществлять контроль за соблюдением портовыми рабочими, правил погрузки-выгрузки и сохранности грузов в процессе работ, правил техники безопасности.
		Знания: - правила пользования грузоподъемными механизмами; - классификацию и свойства основных видов грузов, перевозимых на судах; - правила техники безопасности при проведении грузовых операций; - грузовые устройства судна: назначение, устройство, принцип действия и техническую эксплуатацию.
	ПК 6.4.* Обеспечивать безопасность плавания	Навыки: - действий при проведении учебных тревог; - действий при авариях; - использования индивидуальных и коллективных спасательных средств и их снабжения; - использования средств индивидуальной защиты; - действия при оказании первой медицинской помощи.
		Умения: - обеспечить безопасность судовых устройств; - проверять готовность судна к выходу в рейс;

		- надлежащую подготовку открытых люков, защищенность оборудования, закрытие грузовых и иных люков и горловин, крепление по походному палубных устройств и грузов; - действовать при проведении различных видов тревог; - применять средства пожаротушения; - применять средства индивидуальной защиты; - применять средства по борьбе с водой; - использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства; - проводить спуск и подъем спасательных дежурных шлюпок; - использовать аварийно-спасательное снабжение; - оказывать первую медицинскую помощь.
		Знания: - расписание по тревогам, виды и сигналы тревог; - порядок действий при проведении тревог; - мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности; - различные виды маркировки, используемые на судне; - средства и системы пожаротушения на судне; - виды средств индивидуальной защиты; - виды коллективных и индивидуальных средств спасения; - способы выживания людей на воде
	ПК 6.5.* Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления	Навыки: - эксплуатация технических средств и инструментов; - управление палубными техническими средствами; - использование швартовых, рулевых устройств, палубных механизмов.
		Умения: - осуществлять своевременные проверки судовых устройств и их деталей; - управлять палубными техническими средствами;

		- готовить к действию швартовные механизмы, обслуживать их во время работы и наблюдать в период эксплуатации; подавать, травить, правильно крепить и отдавать швартовный трос, вести систематическое наблюдение за швартовым тросом при стоянке на швартовах; работать на шпиге (брашпиге), лебедке; - соблюдать правила техники безопасности при выполнении швартовых операций с помощью лебедки, шпиги, брашпига и ручную; - работать с грузовыми, шлюпочными, швартовыми и палубными устройствами; работать на лебедках, брашпиге, шпиге. Знания: - назначение, устройство, техническое обслуживание рулевого, грузового, якорного, швартовного и буксирного устройств; - назначение, устройство, принцип действия рулевого устройства, якорного устройства, якорные механизмы, швартовное устройство, буксирное устройство; - правила технической эксплуатации и безопасности труда при пользовании ими.
--	--	--

Примечание:

ПК 6.1.*- ПК 6.5.* - профессиональные компетенции (ПК), соответствующие ВД.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1 Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационными справочниками

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД.01 Эксплуатация и обслуживание судов	ПК 1.1. Выполнять производственные операции с соблюдением технологий землечерпания, эксплуатации земснаряда и судовых систем	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем

технического флота	ПК 1.2. Эксплуатировать и обслуживать навигационное оборудования внутренних водных путей.	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем
	ПК 1.3. Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем
	ПК 1.4. Планировать и выполнять мероприятия по подготовке земснаряда к межнавигационному ремонту и выходу в навигацию	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем
ВД.02 Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов	ПК 2.1. Осуществлять управление главными двигателями и механизмами, обеспечивать их техническую эксплуатацию, содержание и ремонт	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем
	ПК 2.2. Осуществлять контроль выполнения национальных требований по эксплуатации судов технического флота, судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем
	ПК 2.3. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем

ВД.03 Проектно – изыскательские работы на внутренних водных путях	ПК 3.1. Осуществлять изыскания для обеспечения всех видов путевых и добычных работ	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем
	ПК 3.2. Проектировать путевые работы с учетом русловых деформаций, трассировать землечерпательные прорези и обеспечивать их устойчивость	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем
	ПК 3.3. Составлять наряд- задания на различные виды работ технического флота и изыскания	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем
	ПК 3.4. Составлять схемы расстановки средств навигационного оборудования	17.078	ОТФ А Производство дноуглубительных работ	ТФ А/01.5 Эксплуатация земснаряда и судовых систем
ВД.05 Организация работы структурного подразделения	ПК 5.1. Планировать работу структурного подразделения	17.078	ОТФ А Управление самоходным плавучим краном, производственными и технологическими операциями самоходного плавучего крана	ТФ А/05.5 Организация службы на самоходном плавучем кране
	ПК 5.2. Руководить работой структурного подразделения	17.078	ОТФ А Управление самоходным плавучим краном, производственными	ТФ А/05.5 Организация службы на самоходном плавучем кране

			и технологическими операциями самоходного плавучего крана	
	ПК 5.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения	17.078	ОТФ А Управление самоходным плавучим краном, производственными и технологическими операциями самоходного плавучего крана	ТФ А/05.5 Организация службы на самоходном плавучем кране
ВД.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 6.1.* Выполнять судовые работы	17.078	ОТФ В Руководство деятельностью экипажа земснаряда	ТФ А/02.6 Подготовка земснаряда к межнавигационному ремонту
				ТФ А/03.6 Подготовка земснаряда к выходу в навигацию
	ПК 6.2.* Нести ходовые и стояночные вахты	17.078	ОТФ В Руководство деятельностью экипажа земснаряда	ТФ А/01.6 Управление земснарядом и эксплуатацией судовых систем
	ПК 6.3.* Выполнять погрузочно-разгрузочные работы	17.078	ОТФ В Руководство деятельностью экипажа земснаряда	ТФ А/03.6 Подготовка земснаряда к выходу в навигацию

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей образовательной программы:

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																	
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																								
		ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3	ПК.1.4	ПК.2.1	ПК.2.2	ПК.2.3	ПК.3.1	ПК.3.2	ПК.3.3	ПК.3.4	ПК.4.1	ПК.4.2	ПК.4.3	ПК.4.4	ПК.4.5	ПК.5.1	ПК.5.2	ПК.5.3	ПК.6.1	ПК.6.2	ПК.6.3	ПК.6.4	ПК.6.5	
УП.03.01	Учебная практика	x	x	x	x	x	x	x	x								x	x	x	x															
УП.03.02	Учебная практика	x	x	x	x	x	x	x	x								x	x	x	x															
УП.03.03	Учебная практика	x	x	x	x	x	x	x	x								x	x	x	x															
ПМ.03.01	Производственная практика	x	x	x	x	x	x	x		x							x	x	x	x															
ПМ.04	Обеспечение безопасности плавания	x	x	x	x	x	x	x	x	x											x	x	x	x	x										
МДК.04.01	Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность	x	x	x	x	x	x	x	x	x											x	x	x	x	x										
УП.04.01	Учебная практика	x	x	x	x	x	x	x	x	x											x	x	x	x	x										
ПМ.05	Организация работы структурного подразделения	x	x	x	x	x	x	x	x	x																	x	x	x						
МДК.05.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	x	x	x	x	x	x	x	x	x																	x	x	x						
УП.05.01	Учебная практика	x	x	x	x	x	x	x	x	x																	x	x	x						
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	x	x	x	x	x	x	x		x																				x	x	x	x	x	
МДК.06.01	Выполнение работ по профессии "Моторист-матрос"	x	x	x	x	x	x	x		x																				x	x	x	x	x	
УП.06.01	Учебная практика	x	x	x	x	x	x	x		x																				x	x	x	x	x	
УП.06.02	Учебная практика	x	x	x	x	x	x	x		x																				x	x	x	x	x	
УП.06.03	Учебная практика	x	x	x	x	x	x	x		x																				x	x	x	x	x	
УП.06.04	Учебная практика	x	x	x	x	x	x	x		x																				x	x	x	x	x	

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план (Приложение 1).

5.2. Календарный учебный график (Приложение 2).

5.3. Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена для работы на судах речного флота.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4. Календарный план воспитательной работы (Приложение 3).

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Перечень специальных помещений

Учебные аудитории:

- Русский язык. Литература. Общеобразовательные предметы;
- Иностранный язык. Математические дисциплины. Общеобразовательные предметы;
- Социально-экономические дисциплины. Общегуманитарные и социально-экономические дисциплины Общеобразовательные предметы;
- Безопасность жизнедеятельности. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда. Охрана труда. Общеобразовательные предметы;
- Естественнонаучные дисциплины. Математические и естественнонаучные

дисциплины. Экологические основы природопользования. Общеобразовательные предметы;

- Математика. Математические дисциплины. Общеобразовательные предметы;
 - Информатика. Лаборатория «Вычислительная техника, архитектура персонального компьютера и периферийных устройств. Архитектура вычислительных систем. Технические средства информатизации;
 - Программирование и базы данных. Программное обеспечение и сопровождение компьютерных систем. Информатика;
 - Студия информационных ресурсов Лаборатория, кабинет Информационные технологии в профессиональной деятельности. Кабинет Иностранный язык (лингвфонный). Общеобразовательные дисциплины»;
 - Экономика и менеджмент. Экономические дисциплины. Общепрофессиональные дисциплины. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Общеобразовательные дисциплины;
 - Метрология и стандартизация, лаборатория Техническое обслуживание автомобилей. Метрология, стандартизации и сертификации. Кабинет Инженерная графика;
 - Механика. Техническая механика».
 - Навигационное оборудование ВВП. Технический флот. Механика;
 - Профессиональные дисциплины. Теория и устройство судна. Материаловедение;
 - Безопасность жизнедеятельности. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда.
- Охрана труда. Общеобразовательные дисциплины;
- Безопасность жизнедеятельности на судне. Управление судном. Обеспечение безопасности плавания. Технология перевозки грузов;
 - Навигационный тренажёр. Тренажёр Глобальной морской системы связи при бедствии;
 - Лаборантская водных путей.

Лаборатории:

- Физика. Общеобразовательные предметы;
- Электроника и электротехника. Электронная техника;
- Материаловедение;
- Геодезии и водных изысканий. Кабинет Социально-экономических дисциплин. Экономики и менеджмента. Технологии перевозки грузов;
- Радионавигационные и электронавигационные приборы и системы технических средств судовождения. Судовое радиооборудование. Судовождение на ВВП и в прибрежном плавании. Безопасность мореплавания. Безопасность судоходства;
- Дноуглубление и добыча нерудных строительных материалов. Гидротехнические сооружения. Лоция внутренних водных путей;
- Судовые энергетические установки и вспомогательные механизмы. Энергетическое оборудование, механизмы и системы судна. Кабинет Технология и организация судоремонта. Тренажёр судовой энергетической установки;
- Судовые энергетические установки;
- Электромеханическая лаборатория № 4 «Судовые электроприводы. Электрооборудование и автоматика земснарядов. Электрооборудование судов. Судовые электроэнергетические системы.

Мастерские:

- Слесарная мастерская. Слесарно-механическая мастерская. Слесарно-станочная мастерская. Такелажная мастерская;
- Геодезический полигон.

Спортивный комплекс:

- Спортивный зал;
- Тренажерный спортивный зал;
- Лыжная база;
- Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Залы, помещения:

- Библиотека;
- Читальный зал с выходом в интернет;
- Актный зал.

Тренажеры:

- Тренажерный комплекс по борьбе за живучесть;
- Тренажер судовой энергетической установки.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Для реализации ППССЗ по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей материально-техническая база Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Необходимый для реализации ППССЗ перечень материально-технического обеспечения Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Физика. Общеобразовательные предметы»:

- комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); компьютер в сборе (системный блок (Intel Celeron 3 GHz, 1 Gb), монитор Philips 193 ЖК, клавиатура, мышь) - 1 шт., принтер лазерный HP 1102 - 1 шт., телевизор Samsung 20" ЭЛТ - 1 шт., локальная компьютерная сеть, кодоскоп; Аппарат проекционный универсальный с оптической скамьей ФОС-67; Видеофильмы; Микрокалькулятор; Плакаты; Кодограммы; Прибор для изучения газовых законов; Газовый термометр; Манометр; Термометр демонстрационный; Конденсационный гигрометр; Психрометр электронный; Насос Комовского; Весы с разновесом; Микрометр; Штангенциркуль; Набор гирь; Прибор для определения линейного расширения; Парообразователь; Электроплитка; Метр учебный; Амперметр; Вольтметр; Набор конденсаторов; Резистор (1,5-2 Ом); Выключатель двухполюсный; Набор проводов; Источник питания; Реохорд; Набор по электричеству; Прибор для определения температурного коэффициента линейного расширения; Набор химической посуды; Гальванометр демонстрационный; Вольтметр демонстрационный; Набор полупроводников; Ампервольтметр АВО; Пластика с параллельными гранями; Решетка дифракционная; Пробор для определения длины световой волны; Набор линз; Микроамперметр; Набор для изучения законов освещенности; Набор спектральных трубок; Выпрямитель высоковольтный; Выпрямитель (4 – 12В).

Лаборатория «Электроника и электротехника. Электронная техника»:

- стенд: «Простые цепи постоянного тока», Стенд: «Исследование работы линии электропередач (ЛЭП)», Стенд: «Последовательная цепь RLC», Стенд: «Параллельные и последовательные цепи RC», Стенд: «Соединение нагрузки звездой», Стенд: «Способы повышения коэффициента мощности», Стенд: «Измерение сопротивлений», Стенд: «Измерение активной и реактивной энергии», Стенд: «Измерение мощности в цепях постоянного тока», Стенд: «Измерение мощности в цепях переменного тока», Стенд:

«Генератор постоянного тока», Стенд: «Двигатель постоянного тока», Стенд: «Однофазный трансформатор».

Лаборатория «Материаловедение»:

- стенды по материаловедению; Твердомер Роквелла; Твердомер Бринелля; Муфельная электропечь; Металломикроскоп МИМ-6; Разрывная машина для испытания на растяжение ИМ – ЧР; Кадропроектор «Лектор». Стенды по материаловедению; Комплект плакатов по всему курсу. Комплект плакатов.

Лаборатория «Геодезии и водных изысканий. Кабинет Социально-экономических дисциплин. Экономики и менеджмента. Технологии перевозки грузов»:

- комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); компьютер в сборе (системный блок (Intel Celeron 2,6 GHz, 1 Gb), монитор Acer 17" ЭЛТ или Samtron 76E, клавиатура, мышь) - 4 шт., локальная компьютерная сеть, коммутатор - 1 шт. Четыре компьютерных места, Тахеометр Trimble M3 5", теодолиты (VEGA ТЕО-5, 2Т30П, 4Т30П), нивелиры (DSZ3, «Лимка», НС-4, НТ, Н-10КЛ, НВ-1, 3Н-5Л.), нивелирные рейки, штативы; мерные ленты; дальномер Leica Disto A5, дальномерные насадки; кипрегели (КН, КА-2), планиметр PLANIX 5 электронный, инструменты малой точности (гониометры, эклиметр, экер), линейки Дробышева, геодезические транспортиры, чертежные принадлежности, радиостанции, бинокли.

Лаборатория «Радионавигационные и электронавигационные приборы и системы технических средств судовождения. Судовое радиооборудование. Судовождение на ВВП и в прибрежном плавании. Безопасность мореплавания. Безопасность судоходства»:

- комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); компьютер в сборе (системный блок (Intel Pentium Dual 2,7 GHz, 2 Gb), монитор Samsung ЖК, клавиатура, мышь) – 1 шт., компьютер в сборе (системный блок (Intel Pentium Dual 2,7 GHz, 2 Gb), монитор Benq ЖК, клавиатура, мышь) – 4 шт., мультимедийный проектор SANYO – 1 шт., экран настенный – 1 шт., коммутатор – 1 шт., локальная компьютерная сеть. Тренажер радиолокационный NTPro-3000; Атласы по судовождению; Тренажер по управлению судном.

Лаборатория «Дноуглубление и добыча нерудных строительных материалов. Гидротехнические сооружения. Логия внутренних водных путей»:

- комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); компьютер в сборе (системный блок (Intel Celeron 2,6 GHz, 1 Gb), монитор Samsung 740N ЖК, клавиатура, мышь) – 2 шт., компьютер в сборе (системный блок (Intel Pentium Dual 2,6 GHz, 1 Gb), монитор Benq ЖК, клавиатура, мышь) – 5 шт., мультимедийный проектор SANYO – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., телевизор Sony 29" ЭЛТ – 1 шт., видеомагнитофон Samsung – 1 шт., локальная компьютерная сеть, коммутатор – 1 шт.

Лаборатория «Судовые энергетические установки и вспомогательные механизмы. Энергетическое оборудование, механизмы и системы судна. Кабинет Технология и организация судоремонта. Тренажер судовой энергетической установки»:

- комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); компьютер в сборе (системный блок (AMD Sempron 1,6 GHz, 2 Gb), монитор Benq FP71G ЖК, клавиатура, мышь) - 1 шт., мультимедиа проектор NEC - 1 шт., экран навесной Projecta Slim Screen - 1 шт., колонки - 1 шт., локальная компьютерная сеть, коммутатор - 1 шт. Стенд показа 4-хтакт. д.в.с.; Стенд показа механизма г/распределения; Двигатели, имеющие разрезы в виде макетов 3Д6; К465; 6Л160ПНС «Шкода»; Фундаментная рама; Ведущий вал реверс-редуктора двигателя 6ЧПС18/22 в сборе. Котлоагрегат КОАВ 63, Компрессор 2ОП4, ручной шпиль, ручной брашпиль, винтовой стопор. Тренажер ERS 2000/3000 по энергетическому оборудованию судна (компьютер в сборе (системный блок (Intel Celeron 2,53 GHz, 2 Gb), монитор Samsung 943 ЖК, клавиатура, мышь) - 1 шт., компьютер в сборе (системный блок (Intel Pentium Dual 2,6 GHz, 2 Gb), монитор Samsung 943 ЖК, клавиатура, мышь) - 1 шт.).

Лаборатория «Судовые энергетические установки»:

- действующие двигатели 6LI60PNS; 6ЧПС18/22; 3NVD18; 6NVD26 А-3; 8NVD36L 32284. Баллоны сжатого воздуха; Судовой воздушный компрессор 2ОК-1; Таль цепная; Топливный склад.

Электромеханическая лаборатория № 4 «Судовые электроприводы. Электрооборудование и автоматика земснарядов. Электрооборудование судов. Судовые электроэнергетические системы»:

- ноутбук HP (переносной) - 1 шт., мультимедийный проектор Acer - 1 шт., экран настенный - 1 шт. Коммутаторы сигнальных огней. Машинный телеграф. Светоимпульсные отмашки. Стенд: «Параллельная работа синхронных генераторов», Стенд: «Исследование СГ тип ЕС-52», Стенд: «Пуск АД на пониженном напряжении», Стенд: «Дроссельный привод лебёдки» «Пуск ДПТ в функции тока», «Пуск ДПТ в функции тока», Стенд: «Параллельная работа генераторов постоянного тока», Стенд: «Электропривод брашпиля переменного тока», Стенд: «Э/п брашпиля постоянного тока», Стенд: «Рулевые электроприводы», Стенд: «Пуск ДПТ в функции времени, эдс», Стенд: «Э/п грузовой лебедки», Стенд: «Пуск АД в функции тока и эдс», Стенд: «Тиристорные коммутаторы», Стенд: «Динамическое торможение АД», Стенд: «Пуск АД в функции времени», Стенд: «Магнитные пускатели», Стенд: «Приборы звуковой сигнализации», Стенд: «Испытание аппаратов защиты», Стенд: «Магнитные усилители», Стенд: «Электропривод буксирной лебедки», Стенд: «Пуск ДПТ в функции тока с динамическим торможением при остановке».

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Слесарная мастерская. Слесарно-механическая мастерская. Слесарно-станочная мастерская. Такелажная мастерская:

- Станки сверлильные настольные 3шт.
- Станки сверлильные напольные 2шт.
- Станок радиально-сверлильный 1шт.
- Пресс винтовой 1шт.
- Печь муфельная 2шт.
- Ножницы рычажные 1шт.
- Плита проверочная 1шт.
- Плита магнитная 1шт.
- Плита разметочная 2шт.
- Тиски слесарные 16шт.
- Верстаки слесарные 16шт.
- Стенды с морскими узлами 3шт.
- Тиски слесарные 16шт.
- Верстаки слесарные 16шт.
- Верстаки слесарные 16шт.

Геодезический полигон:

- Тренажеры: нивелирный ход, угломерная съёмка, тахеометрическая съёмка; теодолитный ход, микротриангуляция;
- Стенды: Продольный профиль, устройство теодолита, устройство нивелира.

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная практика проводится в организациях транспортного (речного) профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17. Транспорт и/или в мастерских Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала

С.О. Макарова», оснащённых соответствующим оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определённых содержанием программ профессиональных модулей, а также на самоходных судах, находящихся в эксплуатации.

Производственная практика проводится на самоходных судах, находящихся в эксплуатации.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Судоремонтная практика проводится в организациях транспортного (речного) профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17. Транспорт и в лабораториях/ мастерских Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», оснащённых соответствующим оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определённых содержанием программ профессиональных модулей.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую учебную дисциплину (профессиональный модуль), проходящих соответствующую практику.

В образовательном процессе используются электронные издания с условием предоставления права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (профессиональным модулям), видам практик, видам государственной итоговой аттестации.

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Формы организации воспитательной работы основываются на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации программы воспитания определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими работниками Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ППССЗ, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени С.О. Макарова» приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. ГИА является обязательной частью ППССЗ. ГИА проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень

соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена.

7.3. Для ГИА разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

7.4. Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.