




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

## **ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**


**специальность**  
26.02.03 Судовождение

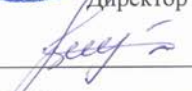
**квалификация**  
старший техник – судоводитель с правом эксплуатации  
судовых энергетических установок

Котлас  
2022

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по учебно-методической работе филиала  
  
Н.Е. Гладышева  
19 мая 2022

УТВЕРЖДЕНА  
Проректор по работе с филиалами и международной деятельности  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»  
  
Е.А. Смягликова  
20 22

ОДОБРЕНА  
на заседании методического совета филиала  
Протокол от 18.05.2022 № 4  
Председатель  Э.А. Брессель

Руководитель разработки  
Директор филиала  
  
О.В. Шергина  
24 мая 2022

СОГЛАСОВАНА  
Начальник Котласского линейного отдела  
Северного управления государственного  
морского и речного надзора  
  
А.В. Кокорин  
20 мая 2022

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

Брессель Эдуард Артурович – начальник КРУ 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 2 декабря 2020 г. № 691 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2021 г., регистрационный № 62347) по специальности 26.02.03 «Судовождение», профессиональным стандартом 17.015 «Судоводитель - механик», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 612н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 октября 2015 г., регистрационный № 39273), примерной основной образовательной программой № П-41 государственного реестра ПООП, со стандартами Ворлдскиллс Россия, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, 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   | 6  |
| 4.2. Профессиональные компетенции  | 9  |
| 4.3. Личностные результаты   | 23 |
| Раздел 5. Структура образовательной программы  | 25 |
| 5.1. Учебный план  | 25 |
| 5.2. Календарный учебный график  | 25 |
| 5.3. Рабочая программа воспитания  | 25 |
| 5.4. Календарный план воспитательной работы  | 25 |
| Раздел 6. Условия реализации образовательной программы                               | 25 |
| 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы     | 25 |
| 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы         | 29 |
| 6.3. Требования к организации воспитания обучающихся                                 | 29 |
| 6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы             | 29 |
| 6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы           | 30 |
| Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации | 30 |

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 «Судовождение» среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение», утверждённого Приказом Минпросвещения России от 2 декабря 2020 г. № 691 (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2021 г., регистрационный № 62347), профессиональным стандартом 17.015 «Судоводитель - механик», утверждённым приказом Минтруда России от 8 сентября 2015 г. № 612н, примерной основной образовательной программы № П-41 государственного реестра ПООП, стандартов Ворлдскиллс Россия, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, примерной программы воспитания.

Программа подготовки специалистов среднего звена определяет объём, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы по специальности 26.02.03 «Судовождение» и условия образовательной деятельности.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.03 «Судовождение» 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 основной 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 Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России 2 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 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 5 августа 2020 г. № 390 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 612н «Об утверждении профессионального стандарта 17.015 Судоводитель - механик».

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

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП СПО – примерная основная образовательная программа среднего професси-

онального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл;

Цикл ОП – Общепрофессиональный цикл;

Цикл П – Профессиональный цикл;

БУП – Базовый учебный предмет;

ПУП – Профильный учебный предмет;

ЭК – Элективный курс по выбору;

ПП – Производственная практика;

УП – Учебная практика.

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам ППССЗ: старший техник – судоводитель с правом эксплуатации судовых энергетических установок.

Формы обучения: очная.

Объём программы по освоению ППССЗ на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 6984 академических часов, со сроком обучения 4 года 6 месяцев в очной форме обучения.

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

| Наименование основных видов деятельности   | Наименование профессиональных модулей  | Квалификации   |
|--|--|--|
|  |  | старший техник – судоводитель с правом эксплуатации судовых энергетических установок |
| Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок | Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок       | осваивается  |
| Обеспечение безопасности плавания  | Обеспечение безопасности плавания  | осваивается  |
| Обработка и размещение груза   | Обработка и размещение груза   | осваивается  |
| Анализ эффективности работы судна  | Анализ эффективности работы судна  | осваивается  |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих       | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (94 Матрос) | осваивается  |

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| Код компетенции | Формулировка компетенции  | Знания, умения  |
|-----------------|---|---|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                     | <p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |
| ОК 02           | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>  |
| ОК 03           | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие  | <p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>   |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       |   | <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования                        |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами  | <b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности   |
|       |   | <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности   |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                 | <b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе  |
|       |   | <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений  |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | <b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения  |
|       |   | <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   | <b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности  |
|       |   | <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения                   |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | <p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>   |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  | <p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>  |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках   | <p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p> |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере  | <p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>  |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <b>Знания:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |
|--|--|--|

## 4.2. Профессиональные компетенции

| Основные виды деятельности   | Код и наименование компетенции   | Показатели освоения компетенции   |
|--|--|---|
| Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок | ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна | <p><b>Практический опыт в:</b><br/> несении ходовой навигационной вахты; аналитическом и графическом счислении; определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использовании и анализе информации о местоположении судна; использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;<br/> - постановки судна на якорь;<br/> - распознавания судов в ночное время с использованием световой сигнализации;<br/> - проведения предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания<br/> - действия при аварийных обстоятельствах</p> <p><b>Умения:</b><br/> определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;<br/> решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;<br/> читать навигационные карты;<br/> вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна;<br/> определять место судна различными способами на морской навигационной карте;<br/> определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;<br/> ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях;<br/> производить предварительную прокладку по</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>маршруту перехода;<br/> производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;<br/> рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;<br/> рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места;<br/> определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;<br/> составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;<br/> составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения;<br/> использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;<br/> обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;<br/> оценивать состояние аварийного судна;<br/> - опознавать средства навигационного оборудования по силуэту, окраске, характеру и цвету огней и использовать их для выбора безопасного курса;<br/> - читать навигационные карты и определять знаки средств навигационного оборудования;<br/> - пользоваться различными навигационными пособиями;<br/> - ориентироваться на местности глазомерными и инструментальными способами при выборе безопасного курса судна</p> <p><b>Знания:</b><br/> основные понятия и определения навигации;<br/> назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;<br/> электронные навигационные карты;<br/> судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;<br/> определение направлений и расстояний на картах;<br/> выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;<br/> условные знаки на навигационных картах;<br/> графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;<br/> методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;</p> |
|--|--|

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <p>мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;</p> <p>средства навигационного оборудования и ограждений;</p> <p>навигационные пособия и руководства для плавания;</p> <p>учет приливно-отливных течений в судовождении;</p> <p>руководство для плавания в сложных условиях;</p> <p>организацию штурманской службы на судах;</p> <p>физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах;</p> <p>влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;</p> <p>устройства судов, организация службы, судовые работы;</p> <p>принципы ориентирования и основное содержание навигационных карт и пособий;</p> <p>общую характеристику судоходных путей бассейна;</p> <p>общую и специальную лоцию реки, водохранилища, канала</p> |
|  | <p>ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном</p> | <p><b>Практический опыт в:</b></p> <p>постановке судна на якорь и съёмке с якоря и швартовных бочек, проведении пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;</p> <p>управлении судном;</p> <p>устройства судов, организация службы, судовые работы;</p> <p>принципы ориентирования и основное содержание навигационных карт и пособий;</p> <p>общую характеристику судоходных путей бассейна;</p> <p>общую и специальную лоцию реки, водохранилища, канала</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;</p> <p>стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;</p> <p>передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;</p> <p>выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;</p> <p>эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;</p> <p>управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;</p> <p>выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якорю или на ходу;</p> <p>использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;</p> <p>использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;</p> <p>правила контроля за судами в портах;</p> <p>выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;</p> <p>использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать принципы, методы, способы и приемы по управлению различными типами судов и составов при плавании на внутренних водных путях, выполнении различного вида маневров;</li><li>- использовать правила плавания по внутренним водным путям (ПП ВВП) и другие нормативные документы, регламентирующие безопасность плавания;</li><li>- определять на местности основные элементы рек и других участков ВВП, их навига-</li></ul> |
|--|--|

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <p>онные опасности с целью определения безопасного курса судна</p> <p><b>Знания:</b><br/> маневренные характеристики судна;<br/> влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;<br/> маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;<br/> швартовые операции;<br/> плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;<br/> технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;<br/> способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;<br/> способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;<br/> - основы управляемости судов и составов: влияние движительно-рулевого комплекса, внешних факторов на управляемость и маневренность судов и составов, их маневренные качества;<br/> - лоцию и навигационную гидрометеорологию водных путей;<br/> - навигационные средства и оборудование водных путей</p> |
|  | <p>ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки</p> | <p><b>Практический опыт в:</b><br/> эксплуатации главных и вспомогательных двигателей;<br/> эксплуатации судовых насосов и вспомогательного оборудования;<br/> эксплуатации элементов электроэнергетических систем и технических средств судна;<br/> эксплуатации судового электрооборудования;<br/> эксплуатации судовой автоматики</p> <p><b>Умения:</b><br/> эксплуатировать главные энергетические установки и вспомогательные механизмы судна, а также их системы управления;<br/> осуществлять техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем судна;<br/> контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>условиях плавания;<br/> квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, судового оборудования и систем;<br/> эксплуатировать судовые насосы и их системы управления;<br/> эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;<br/> осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими;<br/> вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки</p> <hr/> <p><b>Знания:</b><br/> основы теории двигателей внутреннего сгорания, судовых котлов, систем автоматического регулирования и управления;<br/> устройство и принцип действия судовых дизелей;<br/> устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем;<br/> назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;<br/> системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;<br/> эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей;<br/> типичные неисправности судовых энергетических установок и способы их устранения;<br/> меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки;<br/> обязанности по эксплуатации судовой энергетической установки и электрооборудования;<br/> устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;<br/> основы теории, устройство, правила эксплуатации судового электрооборудования, электрических машин и аккумуляторов, полупроводниковых преобразователей и приборов, электроизмерительных приборов систем контроля сопротивления изоляции и защит-</p> |
|--|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>ных заземлений, аппаратуры управления судном, сигнализации и связи;<br/> устройство и схемы распределения электроэнергии, принципы регулирования, контроля, защиты и автоматизации судовых электроэнергетических систем;<br/> требования надзорных органов в отношении эксплуатации судового электрооборудования;<br/> основные положения руководящих документов по использованию электротехнических средств судов в повседневной деятельности и по всем видам тревог;<br/> основы устройства судовых электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока;<br/> правила эксплуатации судовых электроприводов и систем управления ими;<br/> основы теории, устройство и правила эксплуатации автоматизированных гребных электроустановок;<br/> основы теории, устройство, правила эксплуатации систем автоматики, микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматики, систем дистанционного управления тепло- и электроэнергетическими установками, элементами систем централизованного автоматического контроля</p> |
|  | <p>ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи</p> | <p><b>Практический опыт в:</b><br/> навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов;<br/> определении поправки компаса</p> <p><b>Умения:</b><br/> управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;<br/> осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических</p>  |

|                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
|                                   |   | <p>систем судовождения и связи;<br/>расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков;<br/>эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех;<br/>действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности</p>   |
|                                   |   | <p><b>Знания:</b><br/>физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;<br/>основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно</p> |
| Обеспечение безопасности плавания | ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности | <p><b>Практический опыт в:</b><br/>обеспечении надлежащего уровня охраны судна</p> <p><b>Умения:</b><br/>обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;<br/>предотвращать неразрешенный доступ на судно</p> <p><b>Знания:</b><br/>нормативные правовые акты в области без-</p>  |



|  |                             |   |
|--|-----------------------------|---|
|  |                             | <p>опасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;</p> <p>мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;</p> <p>уровни охраны на судах и портовых средствах</p>  |
| ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна  | <b>Практический опыт в:</b> | борьбе за живучесть судна   |
|  | <b>Умения:</b>              | <p>применять средства и системы пожаротушения;</p> <p>применять средства по борьбе с водой</p>  |
|  | <b>Знания:</b>              | <p>мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;</p> <p>виды и химическую природу пожара;</p> <p>виды средств и системы пожаротушения на судне;</p> <p>особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;</p> <p>виды средств индивидуальной защиты;</p> <p>мероприятия по обеспечению непотопляемости судна</p> |
| ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог | <b>Практический опыт в:</b> | действиях по тревогам   |
|  | <b>Умения:</b>              | пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия   |
|  | <b>Знания:</b>              | <p>расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;</p> <p>организацию проведения тревог;</p> <p>методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;</p> <p>виды и способы подачи сигналов бедствия;</p> <p>порядок действий при поиске и спасании</p>  |
| ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях                            | <b>Практический опыт в:</b> | использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств  |
|  | <b>Умения:</b>              | действовать при различных авариях   |
|  | <b>Знания:</b>              | порядок действий при авариях  |
| ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим   | <b>Практический опыт в:</b> | действиях при оказании первой помощи  |
|  | <b>Умения:</b>              | оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи  |

|                              |  |   |
|------------------------------|--|---|
|                              |  | <b>Знания:</b><br>порядок действий при оказании первой помощи   |
|                              | ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства | <b>Практический опыт в:</b><br>организации и выполнении указаний при оставлении судна   |
|                              |  | <b>Умения:</b><br>применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; управлять коллективными спасательными средствами;<br>производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов                                    |
|                              |  | <b>Знания:</b><br>способы выживания на воде;<br>виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику;<br>устройства спуска и подъема спасательных средств                         |
|                              | ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды                            | <b>Практический опыт в:</b><br>использовании средств индивидуальной защиты  |
|                              |  | <b>Умения:</b><br>действовать в чрезвычайных ситуациях  |
|                              |  | <b>Знания:</b><br>комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды   |
| Обработка и размещение груза | ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки   | <b>Практический опыт в:</b><br>проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов          |
|                              |  | <b>Умения:</b><br>организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами;<br>составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна;<br>производить крепление и размещение различных видов грузов            |
|                              |  | <b>Знания:</b><br>свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;<br>подходы к составлению грузового плана;<br>обеспечение сохранности грузов;<br>безопасную обработку, размещения и крепления грузов; |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | <p>основные документы для приема сдачи и перевозки грузов;<br/>         организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;<br/>         внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;<br/>         коммерческие операции по перевозке грузов;<br/>         основы формирования тарифов на операции с грузом;<br/>         таможенно-транспортные операции;<br/>         агентирование судов</p>  |
|  | <p>ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки, выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса</p> | <p><b>Практический опыт в:</b><br/>         организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами</p> <p><b>Умения:</b><br/>         использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами</p> <p><b>Знания:</b><br/>         особенности перевозки жидких грузов наливом;<br/>         грузовые операции на танкерах;<br/>         специальные правила перевозки грузов;<br/>         правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна</p>                 |
| <p>Анализ эффективности работы судна</p> | <p>ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна</p>  | <p><b>Практический опыт в:</b><br/>         контроле качества выполняемых работ при технической эксплуатации судов и их судовых технических средств</p> <p><b>Умения:</b><br/>         применять на практике методы контроля качества, оценки, статистики и надежности в эксплуатации судна и судовых технических средств</p> <p><b>Знания:</b><br/>         термины, определения и общие положения в области анализа эффективности работы судна;<br/>         производственные процессы на морском и внутреннем водном транспорте, системы их анализа и методики улучшения;<br/>         методы контроля качества работы судна:<br/>         статистические методы для оценки показателей качества работы судна</p> |
|  | <p>ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса</p>   | <p><b>Практический опыт в:</b><br/>         оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна  | <p>нии технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ</p> <p><b>Умения:</b><br/>пользоваться методами научного познания; применять логические законы и правила; накапливать научную информацию</p> <p><b>Знания:</b><br/>основные положения теории оценок; интегральные оценки качества; методы оценки качества работы судовых технических средств; правила составления, предъявления и рассмотрения рекламаций; методы оценки надежности судовых технических средств; основы конструирования судовых технических средств; судно как системный технический объект; основные понятия научно-исследовательской работы</p>   |
|  | ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна | <p><b>Практический опыт в:</b><br/>оформлении технической документации, организации и планировании работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности</p> <p><b>Умения:</b><br/>применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании информационных систем; владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации</p> <p><b>Знания:</b><br/>основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте, об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу; виды автоматизированных информационных технологий; структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий; методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии</p> |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, | ПК 5.1.* Выполнять судовые работы  | <p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатация технических средств и инструментов;</li> <li>- проведение профилактических работ по</li> </ul>  |

|                            |  |   |
|----------------------------|--|---|
| <p>должностям служащих</p> |  | <p>надводной и подводной части корпуса, а также внутри судовых помещений, в грузовых трюмах, танках пресной воды и балластных танках;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действий при проведении учебных тревог;</li> <li>- действий при авариях;</li> <li>- использования индивидуальных и коллективных спасательных средств и их снабжения;</li> <li>- использования средств индивидуальной защиты;</li> <li>- действия при оказании первой медицинской помощи</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять такелажные, плотницкие и малярные работы;</li> <li>- 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 шпиле (брашпиле), лебедке;</li> <li>- соблюдать правила техники безопасности при выполнении швартовых операций с помощью лебедки, шпиля, брашпиля и ручную;</li> <li>- действовать при проведении различных видов тревог;</li> <li>- применять средства пожаротушения;</li> <li>- применять средства индивидуальной защиты;</li> <li>- применять средства по борьбе с водой;</li> <li>- использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства;</li> <li>- проводить спуск и подъем спасательных дежурных шлюпок;</li> <li>- использовать аварийно-спасательное снабжение;</li> <li>- оказывать первую медицинскую помощь</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, устройство, техническое обслуживание рулевого, грузового, якорного, швартовного и буксирного устройств;</li> <li>- такелаж и такелажное оборудование; инструменты, используемые при такелажных работах; материалы для такелажных работ;</li> <li>- правила пользования грузоподъемными механизмами;</li> <li>- перечень авральных видов работ на судах</li> </ul> |
|----------------------------|--|---|

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | ПК 5.2.* Нести ходовые и стояночные вахты         | <p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- несения ходовой на мостике и стояночной у трапа вахты</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расписание вахт;</li> <li>- палубная, машинная вахта;</li> <li>- обязанности, возложенные на вахту;</li> <li>- действия после приема вахты;</li> <li>- инструкция перед началом заступления на вахту</li> </ul>   |
|  | ПК 5.3.* Выполнять погрузочно-разгрузочные работы | <p><b>Практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение осадки судна на маркировке на штевнях, замеры уровня груза;</li> <li>- управление палубными техническими средствами;</li> <li>- использование швартовых, рулевых устройств, палубных механизмов;</li> <li>- подготовка трюмов и грузового комплекса к проведению грузовых операций;</li> <li>- сортировки, подборки и размещения грузов</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- надлежащую подготовку открытых люков, защищенность оборудования, закрытие грузовых и иных люков и горловин, крепление по походному палубных устройств и грузов;</li> <li>- управлять палубными техническими средствами;</li> <li>- работать с грузовыми, шлюпочными, швартовыми и палубными устройствами; работать на лебедках, брашпилье, шпилье;</li> <li>- обеспечивать подготовку трюмов и грузового комплекса к грузовым операциям;</li> <li>- осуществлять контроль за соблюдением портовыми рабочими, правил погрузки-выгрузки и сохранности грузов в процессе работ, правил техники безопасности</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию и свойства основных видов грузов, перевозимых на судах;</li> <li>- правила техники безопасности при проведении грузовых операций;</li> <li>- грузовые устройства судна: назначение, устройство, принцип действия и техническую эксплуатацию</li> </ul> |
|  | ПК 5.4.* Обеспечивать                             | <p><b>Практический опыт в:</b></p>  |

|  |                       |   |
|--|-----------------------|---|
|  | безопасность плавания | - удержание судна на заданном курсе, слежения за работой курсоуказателей и рулевого устройства  |
|  |                       | <b>Умения:</b><br>- осуществлять своевременные проверки судовых устройств и их деталей;<br>- обеспечить безопасность судовых устройств;<br>- проверять готовность судна к выходу в рейс   |
|  |                       | <b>Знания:</b><br>- основные сведения из лоции;<br>- организацию службы обеспечения безопасности плавания;<br>- основные понятия о гидрологии;<br>- назначение, устройство, принцип действия рулевого устройства, якорного устройства, якорные механизмы, швартовное устройство, буксирное устройство; правила технической эксплуатации и безопасности труда при пользовании ими;<br>- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;<br>- порядок действий при проведении тревог;<br>- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности;<br>- различные виды маркировки, используемые на судне;<br>- средства и системы пожаротушения на судне;<br>- виды средств индивидуальной защиты;<br>- виды коллективных и индивидуальных средств спасения;<br>- способы выживания людей на воде |

Примечание:

ПК 5.1.\*-5.4.\* - профессиональные компетенции (ПК), соответствующие основному виду деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## 4.3. Личностные результаты

| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> |   |
|--|---|
| <b>Код</b>   | <b>Формулировка</b>   |
| ЛР 1   | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны   |
| ЛР 2   | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций |
| ЛР 3   | Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличаю-  |

|  |  |
|--|--|
|  | щий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих  |
| ЛР 4   | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»   |
| ЛР 5   | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России   |
| ЛР 6   | Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях   |
| ЛР 7   | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.   |
| ЛР 8   | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства   |
| ЛР 9   | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |
| ЛР 10  | Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой   |
| ЛР 11  | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры   |
| ЛР 12  | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания   |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b> |  |
| <b>Код</b>   | <b>Формулировка</b>  |
| ЛР 13  | Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности  |
| ЛР 14  | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности  |
| ЛР 15  | Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем  |
| ЛР 16  | Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности  |
| ЛР 17  | Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии  |



## **Раздел 5. Структура образовательной программы**

### 5.1. Учебный план (Приложение 1).

### 5.2. Календарный учебный график (Приложение 2).

Очная форма обучения.

### 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 для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащённые оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Учебные аудитории:

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

- 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» Лаборатория «Ремонт автомобилей»;
- Профессиональные дисциплины. Теория и устройство судна. Материаловедение;
- Навигация и лоция;
- Безопасность жизнедеятельности на судне. Управление судном. Обеспечение безопасности плавания. Технология перевозки грузов;
- Узел ХВС /пост БЗЖС;
- Класс БЖС, 6-Т Водяная камера, 7-Т Огневая камера;
- Эллипс для шлюпок.

#### Мастерские:

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

#### 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;
- Актовый зал.

#### Тренажёры:

- Навигационный тренажерный «Transas Navi Trainer Pro 4000»;
- Тренажер радиолокационный «Transas Navi Trainer Pro 3000»;
- Тренажер связи «TGS – 4100»;
- Тренажерный комплекс по борьбе за живучесть;
- Тренажер ERS 2000/3000 по энергетическому оборудованию судна.

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

Для реализации ППСЗ по специальности 26.02.03 «Судовождение» 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 дисциплины»:

- 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 «Судовые энергетические установки и вспомогательные механизмы. Энергетическое оборудование, механизмы и системы судна. Кабинет Технология и организация судоремонта»:

- 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 3Дб; K465; 6LI60PNS «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.

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

- комплект учебной мебели (столы, стулья, доска), стенды 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.

Лаборатория «Дноуглубление и добыча нерудных строительных материалов. Гидротехнические сооружения. Лоция 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) – 3 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., видеоманитофон Samsung – 1 шт., локальная компьютерная сеть, коммутатор – 1 шт. Карта ВВП России.

#### 6.1.2.2. Оснащение мастерских

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

- Станки сверлильные настольные 3 шт.
- Станки сверлильные напольные 2 шт.
- Станок радиально-сверлильный 1 шт.
- 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.

#### 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 в мастерских Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», оснащённых соответствующим оборудованием, инструментами, расходными матери-

алами, 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, 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 и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчёта одно печатное или электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В образовательном процессе могут использоваться 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).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и 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 Котлас-

ского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, 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 3 лет.

Квалификация педагогических работников Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее – ЕКС).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ППССЗ, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт, не реже 1 раза в 3 года с учётом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 5 процентов.

#### 6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

##### 6.5.1. Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ<sup>1</sup>

Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы выполнены в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупнённым группам профессий (специальностей), утверждённой Минобрнауки России 27.11.2015 № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учётом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

### **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 государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают государственный экзамен, в том числе в виде 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 демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.