

СОГЛАСОВАНО

Начальник АХРВВП – филиала ФГУ

Администрация Амурводпуть»

С.А.Савин

2016 г.



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
Краевого государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
«Хабаровский техникум водного транспорта»
по специальности среднего профессионального образования
26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей
базовой подготовки

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 3 года и 10 месяцев

Образовательная база приема –

основное общее образование

Профиль получаемого профессионального

образования - технический

г.Хабаровск

2016

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена реализуемая КГБ ПОУ «ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА» укрупнённой группы специальностей 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта, по специальности «Эксплуатация внутренних водных путей» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Техникумом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования (ФГОС СПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

ООП включает в себя следующие характеристики: специальность и квалификацию выпускника, цель ООП, требования к выпускникам (требования к результатам освоения программы), требования к абитуриентам, сроки освоения и трудоемкость ООП, документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса, в том числе учебные планы (по формам обучения), рабочие программы учебных дисциплин модулей, практик, учебно-методические комплексы, графики учебного процесса, ресурсное обеспечение ООП (кадровое, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение), характеристики среды института, обеспечивающей развитие профессиональных и социально-личностных качеств выпускника, описание образовательных технологий, применяемых институтом при реализации ООП, а также описание системы оценки качества подготовки студентов и выпускников, материалы и результаты внешней оценки качества реализации ООП.

ООП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в рамках, допустимых ФГОС 3.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП по подготовке специалистов среднего звена, укрупнённой группы специальностей 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта, по специальности «Эксплуатация внутренних водных путей».

Нормативную правовую базу разработки ООП по подготовке специалистов среднего звена составляют:

Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании с изменениями и дополнениями»;

Типовое положение об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 18 июля 2008 г. № 543 (далее – Типовое положение о СПО);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 №464 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО»

Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по специальности «Эксплуатация внутренних водных путей», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «15» июня 2010 г. № 610;

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Положение о Филиале.

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена среднего профессионального образования

1.3.1. Цель (миссия) ООП по подготовке специалистов среднего звена, укрупнённой группы специальностей 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта, по специальности «Эксплуатация внутренних водных путей».

ООП по подготовке специалистов среднего звена специальности «Эксплуатация внутренних водных путей» имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данному направлению подготовки. Миссия и цели ООП в рамках направления учитывают специфику конкретных ООП, потребностей рынка труда и т.д. Целью программы является подготовка высокопрофессиональных специалистов среднего звена, обеспечивающих эффективную деятельность на предприятиях города, района и других регионов РФ.

i. Срок освоения ООП по подготовке специалистов среднего звена.

Срок освоения ООП для очной формы обучения составляет: на базе среднего (полного) общего образования – **2 года 10 месяцев**; – на базе основного

общего образования – **3 года 10 месяцев**, для заочной формы на базе среднего (полного) общего образования – **3 года 10 месяцев**; – на базе основного общего образования – **5 лет 10 месяцев**, в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Эксплуатация внутренних водных путей».

1.3.3.Трудовоемкость ООП.

Трудовоемкость ООП подготовки специалистов среднего звена составляет 4284 часов за весь период обучения, включая все виды текущей и промежуточной аттестации, а также итоговую государственную аттестацию.

Срок освоения ООП – 199 недель, в том числе:

- теоретическое обучение,
- в том числе лабораторные и практические занятия – 119 недель;
- практики – 36 недели, в том числе:
- учебная практика 10 недель
- производственная – 26 недель;
- подготовка и проведение ГИА – 4 недели;
- каникулы - 29 недель.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем основного общего образования, или средним профессиональном образовании.

Абитуриент должен обладать следующими качествами: - знанием базовых ценностей мировой культуры; - пониманием законов развития природы, общества и мышления; - способностью занимать активную гражданскую позицию; - критически оценивать личные достоинства и недостатки.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП по специальности

Техник по специальности «Эксплуатация внутренних водных путей» в соответствии с требованиями ФГОС после окончания института, уровня СПО может занимать следующие должности: помощник командира земснаряда.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

- эксплуатация и обслуживание судов технического флота и судовых установок, механизмов и устройств; выполнение геодезических, гидрометрических и гидрологических работ при производстве водных изысканий; обеспечение надежного действия навигационного оборудования.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

суда технического флота, вспомогательные суда и другие плавучие средства, используемые при путевых работах;

судовые энергетические установки, судовые механизмы и устройства, системы, их агрегаты, узлы, детали;

внутренние водные и морские пути;
техническая и технологическая документация;
первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Эксплуатация и обслуживание судов технического флота.
- Эксплуатация и обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов.
- Проектно-изыскательные работы на внутренних водных путях.
- Обеспечение безопасности плавания.
- Управление структурным подразделением.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист (машинист), оператор специальных устройств земснарядов).

3. Компетенции выпускника ООП СПО, формируемые в результате освоения данной ООП.

3.1. Общекультурные (ОК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке.

ОК 11. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3.2. Профессиональные (ПК):

ПК 1.1. Выполнять вахтенные производственные задания с соблюдением соответствующих технологий.

ПК 1.2. Выполнять производственные операции.

ПК 1.3. Пользоваться техническими инструкциями, наставлениями и технологическими картами.

ПК 1.4. Эксплуатировать рабочие устройства и оборудование земснарядов.

ПК 2.1. Управлять главными двигателями и механизмами, обеспечивать их техническую эксплуатацию, содержание и ремонт в соответствии с правилами технической эксплуатации.

ПК 2.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна, судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов.

ПК 2.3. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации

ПК 3.1. Осуществлять изыскания для обеспечения всех видов путевых и добычных работ.

ПК 3.2. Производить расчеты русловых деформаций при проектировании путевых работ, трассирование землечерпательных прорезей и обеспечение их устойчивости.

ПК 3.3. Составлять наряд-задания на различные виды работ технического флота и изыскания.

ПК 3.4. Составлять схемы расстановки средств навигационного оборудования.

ПК 4.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 4.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 4.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 4.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 4.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 4.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

ПК 4.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

ПК 5.1. Организовывать работы коллектива исполнителей, включая планирование и организацию производственных работ; выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 5.2. Осуществлять контроль качества выполняемой работы; участвовать в оценке экономической эффективности производственной

деятельности; обеспечивать технику безопасности в производственном процессе.

ПК 5.3. Обеспечивать соблюдение законодательства в области внутреннего водного и морского транспорта, использования и охраны водных ресурсов, окружающей среды, недропользования.

ПК 5.4. Обеспечивать технику безопасности, разрабатывать практические мероприятия, направленные на улучшение организации работы экипажа судна.

ПК 5.5. Осуществлять административное и техническое руководство деятельностью экипажа судна.

Возможности продолжения образования.

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности «Эксплуатация внутренних водных путей», подготовлен:

- к освоению основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования повышенного уровня;
- к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования;
- к освоению в сокращенные сроки основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования по направлению подготовки в рамках укрупнённой групп специальностей «Морская техника».

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

В соответствии с п. 19 Типового положения о среднем профессиональном образовании и ФГОС СПО по специальности «Эксплуатация внутренних водных путей» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. График учебного процесса

График учебного процесса, в котором указывается последовательность реализации ООП СПО по специальности «Эксплуатация внутренних водных путей», включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и

итоговую аттестации, а также каникулы представлен в сводных данных по бюджету времени.

4.2. Учебный план по направлению подготовки

Учебный план отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов ООП, обеспечивающих требования к уровню подготовки выпускника по специальности.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих требования к уровню подготовки выпускника по специальности. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в неделях и часах.

В базовых частях учебных циклов указывается перечень базовых дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации определенные в учебном графике.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

В учебной программе каждой дисциплины (модуля, курса) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми навыками в целом по ООП.

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО «Эксплуатация внутренних водных путей».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Учебная дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картины мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **72 часа**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **48 часов**;
- самостоятельной работы обучающегося - **24 часа**.

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История

Рабочая программа учебной дисциплины «История» является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО «Эксплуатация внутренних водных путей».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Учебная дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и

социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

Цель:

Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

Задачи:

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже веков (XX – XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО «Эксплуатация внутренних водных путей».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 240 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 160 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 80 часа.

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО «Эксплуатация внутренних водных путей».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной

профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 320 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 160 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 160 часов.

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей, входящим в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: для береговых подразделений водного транспорта и судовых специалистов морского и речного флота.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл – ЕН.01

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- решать простые дифференциальные уравнения, применять основные численные методы для решения прикладных задач;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия и методы математического анализа, основы теории вероятностей и математической статистики, основы теории дифференциальных уравнений.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **72** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **48** часов;
- самостоятельной работы обучающегося - **24** часов.

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей, входящим в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: для береговых подразделений водного транспорта и судовых специалистов морского и речного флота.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл – ЕН.02.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители для обмена данными между машинами;
- создавать резервные копии, архивы данных и программ, работать с программными средствами общего назначения;
- использовать Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приёмами антивирусной защиты;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей;
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **90** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **60** часов;
- самостоятельной работы обучающегося - **30** часов.

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **Эксплуатация внутренних водных путей**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области судовождения и безопасности судоходства при наличии среднего (полного) общего образования; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальностям, входящим в укрупнённую группу 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.

Входит в цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин – ЕН.03.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- взаимосвязь организмов и среды обитания, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, условия устойчивого состояния экосистем, организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **48 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **32 часа**;
- самостоятельной работы обучающегося - **16 часов**.

ОП. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей**, входящим в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 26.01.02 Эксплуатация внутренних водных путей при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла ОП.01.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила разработки конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;

- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	96
лабораторные работы	
практические занятия	
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачет по дисциплине</i>	

Разделы:

- 1. Геометрическое черчение**
- 2. Проекционное черчение**
- 3. Машиностроительное черчение**
- 4. Топографическое черчение**

ПО.02 МЕХАНИКА

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла ОП.02.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять основные аксиомы теоретической механики, кинематики движения точек и твердых тел, динамику преобразования энергии в механическую работу, законы трения и преобразования количества движения;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- определять передаточное отношение
- составлять принципиальные схемы гидравлических систем;
- производить расчеты по определению параметров работы гидросистемы;
- производить расчет трубопровода и параметров истечения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;
- типы кинематических пар;
- типы соединений деталей и машин;
- основные сборочные единицы и детали;
- характер соединения деталей и сборочных единиц;

- принцип взаимозаменяемости;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- передаточное отношение и число;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы гидростатики: физические свойства жидкостей;
- понятие о давлении, напоре;
- законы Паскаля, Архимеда;
- графоаналитическое определение сил давления;
- основы понятия равновесия и устойчивости тел в жидкости;
- основы гидродинамики, уравнение Бернулли;
- режимы движения жидкости в трубопроводе и насадках;
- физические основы функционирования гидравлических систем

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
лабораторные работы	30
практические занятия	
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета по дисциплине</i>	

Разделы:

- 1. Статика;**
- 2. Кинематика;**
- 3. Динамика;**
- 4. Основные сведения из гидравлики;**
- 5. Сопротивление материалов;**
- 6. Сочетание основных деформаций. Гипотезы прочности**

ОП. 03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.01.02 Эксплуатация внутренних водных путей**.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 26.01.02 Эксплуатация внутренних водных путей при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла ОП.03.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;
- читать и составлять принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями, применять методы и приемы работы с диагностическим оборудованием, измерять необходимые характеристики и параметры электронных устройств;
- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- собирать электрические схемы;
- подключать к сети и запускать аппаратуру и электродвигатели рассчитывать по заданным условиям типовые электронные каскады.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;

- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия и устройства электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;
- правила эксплуатации электрооборудования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 192 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 128 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 64 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	192
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128
в том числе:	
лабораторные работы	30
практические занятия	16
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	64
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета по дисциплине	

Разделы:

- 1. Электротехника;***
- 2. Электроника***

ОП. 04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей**.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла ОП.04.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- подбирать конструкционные материалы для судов и судового оборудования по их назначению и условиям эксплуатации;
- пользоваться нормативной справочной литературой;
- подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
- классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;
 - виды обработки металлов и сплавов;
 - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением, и резанием;

- основы термообработки металлов;
- способы защиты металлов от коррозии;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;
- свойства смазочных и абразивных материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов;
- классификацию и способы получения композиционных материалов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	12
практические занятия	
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета по дисциплине</i>	

Разделы:

- 1. Физико-химические основы материаловедения;**
- 2. Конструкционные материалы;**
- 3. Технология металлов**

ОП. 05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО *26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей*

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины – ОП.05.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

пользоваться средствами измерений физических величин;
соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты, учитывать погрешности при проведении судовых измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений, пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные понятия и определения метрологии и стандартизации;
принципы государственного метрологического контроля и надзора;
принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации;
правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта;
основные понятия и определения метрологии, виды погрешностей, погрешности определения навигационных параметров

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	20
практические занятия	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>зачета</i>

Разделы:

- 1. Основные понятия и определения метрологии;*
- 2. Основы метрологического обеспечения;*
- 3. Основы стандартизации*

ОП. 06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей*

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины – ОП.06.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;

судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;

требования к остойчивости судна;

теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;

маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки;

техническое обслуживание судна.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	18
практические занятия	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>экзамена</i>

Разделы:

- 1. Устройство судна;*
- 2. Понятие о геометрии корпуса судна*

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.01 **Эксплуатация внутренних водных путей**.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла ОП.07.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вычерчивать планы съемок, профили;
- выполнять поверки основных геодезических инструментов;
- выполнять геодезические измерения, горизонтальные и вертикальные съемки;
- обрабатывать результаты геодезических измерений;
- определять площади фигур различными способами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- об основных направлениях развития топографии и инженерной геодезии;
- о назначении государственных геодезических сетей и методах их построения;
- условные топографические знаки;
- правила эксплуатации и поверки основных геодезических инструментов;
- методы геодезических измерений;
- основные понятия о нивелировании III и IV классов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	93
в том числе:	40
лабораторные работы	
практические занятия	
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	46
<i>Итоговая аттестация в форме дисциплине</i>	<i>экзамена по</i>

Разделы:

- 1. Основы геодезии;**
- 2. Государственная геодезическая сеть;**
- 3. Плановая съемка;**
- 4. Линейные измерения;**
- 5. Нивелирование;**
- 6. Мензуральная съемка;**
- 7. Съемка малой точности;**
- 8. Понятие о фототопографии**

ОП. 08 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 26.02.01 «Эксплуатация внутренних водных путей», входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта».

1.2. Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла ОП.8.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;
Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
Оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
Основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
Способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;\

Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых

имеются военно- учетные специальности, родственные специальностям СПО;
Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении
обязанностей военной службы;
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	
практические занятия	20
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Раздел:

- 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения;*
- 2. Основы военной службы;*
- 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни*

