

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судов машин

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ (ОГСЭ)

ОГСЭ.01 Основы философии

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на водном транспорте), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей и направлений подготовки: 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки.

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

Цель дисциплины: дать представление о предмете философии и значении философского знания в современной культуре, понятие об исторических типах философии, концепциях и направлениях философской мысли, воспитывать культуру разумного мышления.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с ролью философии в жизни человека и общества, основными законами развития и функционирования природных и общественных систем;
- дать студентам знания, которые будут способствовать формированию у них логического мышления, основ философского анализа общественных явлений, системы ценностных ориентаций и идеалов.

В результате освоения 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 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 картин мира;
- условия формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК.4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК.8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6 ОК.7 ОК.8 ОК.9	- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	- 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 картин мира; - условия формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

ОГСЭ.02 История

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденными Министерством образования и науки Российской Федерации 21 июля 2015 года, разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, одобренных Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО», протокол №1 от 03 февраля 2013 года, Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание машин и механизмов, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. N 442.

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание машин и механизмов.

Код	Наименование общих компетенций
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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

ОГСЭ.03 Иностранный язык

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03. *Иностранный язык* входит в общий гуманитарный и социально - экономический цикл обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03. *Иностранный язык* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования технического профиля 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Учебная дисциплина ОГСЭ.03. *Иностранный язык* обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26. 02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

В результате освоения программы у обучающихся формируются общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

- В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	<p>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</p> <p>- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;</p> <p>- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;</p> <p>- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;</p>	<p>- лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</p> <p>- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;</p> <p>- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;</p> <p>- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;</p> <p>- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;</p> <p>- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;</p> <p>- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</p> <p>- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;</p> <p>- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах.</p>

ОГСЭ.04 Физическая культура

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура разработана на основе Приказа Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013г. №513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», приказа Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013г. №292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

	Наименование общих компетенций
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 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством командой
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 02. ОК 03 ОК 06 ОК 07	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ (ЕН)

ЕН.01 Математика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденными Министерством образования и науки Российской Федерации 21 июля 2015 года, разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, одобренных Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО», протокол №1 от 03 февраля 2013 года, примерной программы для профессий и специальностей среднего профессионального образования, разработана Башмаковым М.И., одобренной ФГУ «Федеральный институт развития образования» 21 июля 2015 года, ГОС среднего (полного) общего образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 2015 года, Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ПК 1.1	Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом
ПК 1.3	Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.
ПК 1.5	Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.
ПК 2.1	Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.
ПК 2.2	Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления
ПК 2.3	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.
ПК 2.4	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов
ПК 3.4	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	<i>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</i>
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществляет поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работает в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставит цели, мотивировать деятельность подчиненных, анализировать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации
ОК 9.	Ориентируется в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код		Умения	Знания
ОК	ПК		
ОК1	ПК 1.1	- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;
ОК2	ПК 1.3		- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
ОК3	ПК 1.5		- основные понятия и методы математического анализа,
ОК4	ПК 2.1		дискретной математики, линейной алгебры,
ОК5	ПК 2.2		- теории комплексных чисел, теории вероятностей и
ОК6	ПК 2.3		математической статистики;
ОК7	ПК 2.4		- основы интегрального и дифференциального исчисления
ОК8	ПК 3.4		
ОК9			

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования технического профиля 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов (базовая подготовка).

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.45 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов (базовая подготовка). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-9:

Код	Наименование общих компетенций
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), 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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.4:

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.
ПК 1.3	Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.
ПК 1.5	Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.
ПК 2.1	Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.
ПК 2.2	Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления.
ПК 2.3	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.
ПК 2.4	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов.
ПК 3.4	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.4	- использовать изученные прикладные программные средства.	- основные понятия автоматизированной обработки информации, - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

ЕН.03 Экологические основы природопользования

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта. Учебная дисциплина ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки.

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов (базовая подготовка)

Код	Наименование компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанными технологическим процессом.
ПК 1.2.	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
ПК 1.3.	Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтаж с соблюдением технически обоснованных норм времени.
ПК 1.4.	Осуществлять монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов.
ПК 2.1.	Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.
ПК 2.3.	Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании.
ПК 3.6.	Оценивать эффективность производственной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Знания	Умения
ОК 01	– взаимосвязь организмов и среды обитания;	– осуществлять процедуры по борьбе с загрязнением окружающей среды и уметь
ОК 02	– об условиях устойчивого состояния экосистем и причинах	
ОК 03	возникновения экологического кризиса;	
ОК 04	– о природных ресурсах России и мониторинге окружающей	
ОК 05	среды;	
ОК 06	– об экологических принципах рационального	

ОК 07 ОК 08 ОК 09	природопользования; – о требованиях международных конвенций по предотвращению загрязнения окружающей среды судами; – меры предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской и речной окружающей среды.	использовать оборудование, связанное с этим.
-------------------------	--	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ОП)

ОП.01 Инженерная графика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01. Инженерная графика является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Учебная дисциплина ОП.01. Инженерная графика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-9.

Код и наименование общих компетенций
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Код и наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1. Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.
ПК 1.3. Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.
ПК 1.5. Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.
ПК 2.1. Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.
ПК 2.2. Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления.
ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.
ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов.
ПК 3.4. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3, 1.5, 2.1- 2.4, 3.4	<ul style="list-style-type: none"> — 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. 	<ul style="list-style-type: none"> — правила чтения 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 (далее - 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.

ОП.02. Механика

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

Учебная дисциплина ОП.02 Механика является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Учебная дисциплина ОП.02 Механика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности.

Код	Наименование общих компетенций
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), 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.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.
ПК 1.3.	Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.
ПК 1.5.	Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.
ПК 2.1.	Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.
ПК 2.2.	Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления.
ПК 2.3.	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.
ПК 2.4.	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов
ПК 3.4.	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3, 1.5, 2.1 - 2.4, 3.4	читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструкционных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение;	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;

ОП.03 Электроника и электротехника

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина *ОП.03 Электроника и электротехника* является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Учебная дисциплина *ОП.03 Электроника и электротехника* обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-9.

Код и наименование общих компетенций
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.

Код и наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1. Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.
ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
ПК 1.3. Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.
ПК 1.5. Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.
ПК 2.1. Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.
ПК 2.2. Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления.
ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.
ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов.
ПК 3.4. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 1.5, 2.1 - 2.4, 3.4	<ul style="list-style-type: none"> — использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; — читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; — рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; — пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; — подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; — собирать электрические схемы; 	<ul style="list-style-type: none"> — 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 выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; — правила эксплуатации электрооборудования;

ГАПОУ ТО «ТКТС»
АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ОП.04 Материаловедение

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

Учебная дисциплина ОП.04 Материаловедение является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Учебная дисциплина ОП.04 Материаловедение обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности:

Код	Наименование общих компетенций
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), 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.

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК1.1	Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.
ПК1.3	Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.
ПК1.5	Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.
ПК2.1	Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.
ПК2.2	Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления.
ПК 2.3	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.
ПК 2.4	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов.
ПК 3.4	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3, 1.5, 2.1 - 2.4, 3.4	- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их	- 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

<p>назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	<p>сплавов, о технологии их производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
---	---

ОП.05 Метрология и стандартизация

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов судов** (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Метрология и стандартизация является общепрофессиональной дисциплиной, которая относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки.

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

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

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

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

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения соответствия;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются общие и профессиональные компетенции:

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.

ПК 1.1. Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.

ПК 1.3. Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.

ПК 1.5. Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.

ПК 2.1. Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.

ПК 2.2. Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления.

ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов.

ПК 3.4. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

1.4. Использование часов вариативной части ППССЗ

С целью повышения качества подготовки обучающихся по специальности, восполнения недостатка времени, отведённого на освоение профессиональных компетенций: ПК 1.1. Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом, ПК 1.5. Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов и выполнения требований работодателей «Знать и применять в работе требования нормативных документов» учебным планом дополнительно предусмотрено **10 часов** (вариативная часть ППССЗ).

ОП.06. Общее устройство судов

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

Учебная дисциплина ОП.06 Общее устройство судов является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 **Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов** судов

Учебная дисциплина ОП.06 Общее устройство судов обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.04 **Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов** судов. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК1.1	Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.
ПК1.3	Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.
ПК1.4	Осуществлять монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов.
ПК1.6	Производить пуско-наладочные работы и испытания судовых машин и механизмов после ремонта и монтажа.
ПК2.1	Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.
ПК2.3	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.
ПК2.4	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов.
ПК3.3	Осуществлять контроль качества монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов на уровне управления.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - ОК9 ПК1.1, ПК1.3, ПК1.4, ПК1.6, ПК2.1, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.3.	читать теоретические чертежи корпуса судна; при проектировании выбирать форму и главные размерения корпуса судна в зависимости от его назначения; размещать в корпусе судна основные помещения и оборудование; выбирать судовые энергетические установки (далее - СЭУ) и размещать их	- основные виды и типы морской и речной техники, их конструкции и принципы действия; - области рационального применения и особенности эксплуатации морской и речной техники; - основные тенденции и направления развития современного судоходства и защиты окружающей среды; - основы теории судна; - мореходные и эксплуатационные качества судов; - конструкцию судового корпуса, системы набора, основные конструктивные связи; - общее расположение, назначение и оборудование судовых помещений; - основные характеристики СЭУ, судовых устройств и судовых систем, электрооборудования судов, судового навигационного оборудования, средств внешней и внутренней связи, судовых огней; - принципы автоматизации судов и технических средств;

на судне; выполнять расчеты главных размерений судна в первом приближении;	- технологии проектирования, постройки, ремонта, эксплуатации и утилизации судов; - общую информацию о теоретическом чертеже корпуса судна; - основы выбора формы корпуса судна и его главных размерений.
--	---

ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача

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

Учебная дисциплина ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Учебная дисциплина ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности.

Код	Наименование общих компетенций
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), 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 языке.
Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и с ним систем управления
ПК 1.2.	Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна
ПК 1.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования
ПК 1.4.	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
ПК 1.5.	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды
ПК 3.1	Планировать работу структурного подразделения;
ПК 3.2	Руководить работой структурного подразделения
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 –	- применять основные законы и уравнения технической	- основные понятия технической термодинамики и теплопередачи;

10, ПК 1.1.- 1.5, ПК 3.1- 3.3.	термодинамики и теплопередачи для решения прикладных задач; - подбирать энергетические установки для различных типов судов; - классифицировать теплообменные аппараты в зависимости от их назначения и конструкции; - анализировать циклы двигателей внутреннего сгорания; - анализировать результаты теплового расчета теплообменных аппаратов.	- основы теории теплообмена; - параметры состояния идеального газа, основные газовые законы; - основные газовые процессы; - термодинамические циклы паросиловых и холодильных установок, газотурбинных установок, компрессорных машин; - циклы двигателей внутреннего сгорания; - истечение и дросселирование газов и паров; - механизмы теплоотдачи; - механизмы и законы переноса теплоты и массы, теплопроводность, конвективный - теплообмен, теплообмен излучением; - основы теплового расчета теплообменных аппаратов;
--	--	--

ОП.08. Экономика организации

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Экономика организации является общепрофессиональной дисциплиной, которая относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки.

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

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

- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.

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

- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- общую организацию производственного и технологического процессов;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методики их расчета;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются общие и профессиональные компетенции:

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.

ПК 1.7. Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования.

ПК 2.1. Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.

ПК 2.5. Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации.

ПК 3.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.2. Планировать, выбирать оптимальные решения и организовывать работы по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту судовых машин и механизмов.

ПК 3.6. Оценивать эффективность производственной деятельности.

1.4. Использование часов вариативной части ППСЗ

С целью повышения качества подготовки обучающихся по специальности, восполнения недостатка времени, отведённого на освоение общей компетенции ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, Письмо ДОН № 342 от 26.01.2009, РК.1 Развивать способность к обеспечению собственной занятости путём разработки и реализации предпринимательских бизнес-идей.» учебным планом дополнительно предусмотрено **30 часов** (вариативная часть ППСЗ).

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов судов (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Безопасность жизнедеятельности является общепрофессиональной дисциплиной, которая относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки.

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

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются общие и профессиональные компетенции:

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.

ПК 1.1. Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.

ПК 1.4. Осуществлять монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов.

ПК 1.5. Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.

ПК 1.6. Производить пуско-наладочные работы и испытания судовых машин и механизмов после ремонта и монтажа.

ПК 1.7. Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования.

ПК 2.1. Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.

ПК 2.2. Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления.

ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов.

ПК 2.5. Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации.

ПК 3.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.2. Планировать, выбирать оптимальные решения и организовывать работы по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту судовых машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов на уровне управления.

ПК 3.4. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

ПК 3.5. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

ПК 3.6. Оценивать эффективность производственной деятельности.

ОП.10 Автоматизация производства

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.10 Автоматизация производства* является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина *ОП.10 Автоматизация производства* является общепрофессиональной дисциплиной, которая относится к вариативной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки.

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

Дополнительные часы используются с целью повышения качества подготовки обучающихся по специальности, восполнения недостатка времени, отведённого на освоение профессиональной компетенции: ПК 1.6. Производить пуско-наладочные работы и испытания судовых машин и механизмов после ремонта и монтажа и выполнения требований работодателей «Контролировать работу механизмов по показаниям судовой автоматики».

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

- использовать в производственной деятельности средства автоматизации производства;
- производить настройку и сборку систем автоматизации.

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

- понятие о механизации и автоматизации производства, их задачи;
- принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- классификацию автоматических систем и средств измерений;
- общие сведения об автоматизированных системах управления (далее - АСУ) и системах автоматического управления (далее - САУ);
- классификацию технических средств автоматизации;
- основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения;
- типовые средства измерений, область их применения;
- типовые системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются общие компетенции:

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.

ОП.11. Охрана труда

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

Учебная дисциплина ОП.11. Охрана труда является общепрофессиональной дисциплиной, которая относится к вариативной части профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов(базовая подготовка).

Учебная дисциплина ОП.11. Охрана труда обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов (базовая подготовка). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности

Код	Наименование общих компетенций
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), 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.

ГАПОУ ТО «ТКТС»
АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.
ПК 1.2.	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса
ПК 1.3.	Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.
ПК 1.4.	Осуществлять монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов
ПК 1.5.	Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.
ПК 1.6.	Производить пуско-наладочные работы и испытания судовых машин и механизмов после ремонта и монтажа.
ПК 1.7.	ПК 1.7. Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования.
ПК 2.1.	Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.
ПК 2.2.	Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления.
ПК 2.3.	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.
ПК 2.4.	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов.
ПК 2.5.	Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации.
ПК 3.1.	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 3.2.	Планировать, выбирать оптимальные решения и организовывать работы по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту судовых машин и механизмов.
ПК 3.3.	Осуществлять контроль качества монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов на уровне управления.
ПК 3.4.	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.
ПК 3.5.	Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.
ПК.3.6.	Оценивать эффективность производственной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. ПК 1.1, ПК 1.2. ПК 1.3, ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК.3.6	<p>Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;</p> <p>- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;</p> <p>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</p> <p>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности.</p>	<p>Законодательство в области охраны труда; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>- правила охраны труда, промышленной санитарии; меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>- права и обязанности работников в области охраны труда.</p>

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина *ОП.12 Технология и организация судоремонта* является общепрофессиональной дисциплиной, которая относится к вариативной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять вид дефектов, неисправностей механизмов и корпуса судна и выбирать методы их устранения;

- составлять ремонтную ведомость на ремонт судовых механизмов

- оформлять документы на приемку судна на ремонт, на сдачу из ремонта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды ремонта корпуса судна и механизмов

- классификацию и характеристики износов, дефектов и повреждений;

- способы судоподъема

- методы дефектации, инструмент, используемый для дефектации;

- виды работ по подготовке судна к ремонту

- основные методы проведения судовых ремонтных работ

- требования к качеству судовых ремонтных работ;

- методы испытания на прочность, герметичность, непроницаемость после производства ремонтных работ.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются общие и профессиональные компетенции:

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.

ОП. 13 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. «ProfilUM»)

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

Учебная дисциплина *ОП. 13 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. «ProfilUM»)* является вариативной частью профессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Учебная дисциплина ОП. 13 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты.«ProfilUM») обеспечивает формирование общих компетенций и субкомпетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК по специальности и РК

Код	Наименование общих компетенций
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), 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

Код	Наименование профессиональных компетенций
РК	Обеспечивать собственную занятости путем разработки и реализации предпринимательских бизнес – идей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 РК	<ul style="list-style-type: none"> -давать оценку личностным качествам для организации предпринимательской деятельности;оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности; -уметь вести бизнес-переговоры; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; -работать с каталогом паспортов проектов; -выдвигает бизнес идеи,уметь делать выбор на основе анализа рынка,определять тип/вид рынка; -анализ и выбор «готовых» бизнес идей. Формулировать свои идеи; -юридически грамотно толковать действующие правовые нормы; -разбираться в проблемах российского предпринимательского права, владеть специальной терминологией; -эффективно использовать нормативные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность; -ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные 	<ul style="list-style-type: none"> -механизм организации предпринимательской деятельности – от зарождения идеи до создания новой компании в малом бизнесе; -основы корпоративной культуры,знать этические принципы бизнес-общения; -дифференциацию структуры потребностей по группам потребителей, запросы рынка; - основные положения и условия успешной реализации бизнес идеи; -основы работы с идеей как первой ступенью бизнес планирования; -место и роль предпринимательского права в системе регулирования правовых отношений; - источники предпринимательского права; принципы современного предпринимательского права; организационно-правовые формы для организации бизнеса; - права и обязанности субъектов предпринимательства, сущность корпораций, типы корпораций; -Законодательство РФ и международныедоговора, регулирующие отношения, входящие в предмет правовых основ предпринимательской деятельности;

<p>вопросы создания бизнеса; оценивание перспектив получения государственной поддержки (оценка текущего состояния бизнеса, оценка целевой аудитории и т.д.);</p> <p>-формировать пакет документов на сопровождение инвестиционного проекта;</p> <p>-анализировать опыт выхода тюменских предприятий на внешний рынок; ориентироваться в элементах макро- и микросреды организации;</p> <p>-использовать результаты стратегического анализа бизнес-среды для повышения конкурентоспособности малой фирмы;</p> <p>-использовать основные категории маркетинга в практической деятельности;</p> <p>-создавать привлекательный образ предприятия: престиж, новации, невысокие цены;</p> <p>- доведение информации о продукции, включая ее характеристики, до конечных потребителей; сохранение актуальности товара (услуги);</p> <p>- воздействовать на конкретную аудиторию;</p> <p>- готовить мастер-классы;</p> <p>- демонстрировать готовую продукцию;</p> <p>-способен сформулировать ключевые качества успешного сотрудника;</p> <p>- выделяет те факторы, которые способствуют успеху компании на рынке;</p> <p>-различает и применяет модели управления бизнес-процессами;</p> <p>-управлять и оценивать предпринимательские и валютные риски.</p>	<p>- основы правового регулирования организации производства и реализации отдельных видов товаров; основы организации и документирования торгового оборота;</p> <p>-формы государственной поддержки: имущественная, финансовая, информационная, консультационная; полномочия субъектов государственной власти и местного самоуправления по поддержке малого бизнеса; меры поддержки малого бизнеса в условиях, требования, предъявляемые к предприятиям, рассчитывающим на государственную поддержку; особенности льготного налогообложения;</p> <p>-виды деятельности на осуществление которых предоставляются инвестиции;</p> <p>- требования, применяемые к Заявителям, претендующим на получение инвестиций;</p> <p>- подходы и методы анализа бизнес-среды; основные этапы проведения стратегического анализа бизнес-среды;</p> <p>- типы, функции маркетинга, принципы маркетинга,</p> <p>- критерии и принципы сегментирования, пути позиционирования товара на рынке;</p> <p>- понятие конкуренции;</p> <p>-формы PR-мероприятий, виды промо-акций;</p> <p>- методы ценообразования;</p> <p>- виды налогов и систему налогообложения;</p> <p>- системы бухгалтерского учета;</p> <p>-понятие «клиентоориентированность»;</p> <p>-понятие «экспорт»;</p> <p>- классификация экспортных товаров;</p> <p>-знает содержание и виды бизнес-процессов, модели управления ими;</p> <p>-виды инвестиций; способы привлечения инвесторов;</p> <p>-современные виды кредитов для бизнеса, их сущность; механизмы кредитования.</p>
--	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ (ПМ)

ПМ.01 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов (базовая подготовка)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.

ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3 Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.

ПК 1.4 Осуществлять монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов.

ПК 1.5 Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.

ПК 1.6 Производить пуско-наладочные работы и испытания судовых машин и механизмов после ремонта и монтажа.

ПК 1.7 Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов;
- выполнения работ по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов;
- проведения пуско-наладочных работ и испытания судовых машин и механизмов после ремонта и монтажа;
- расчета мощности энергетической установки судна на ходовых испытаниях;
- анализа конструкторской документации на изготовление и монтаж энергетической установки.

уметь:

- производить монтаж, ремонт и техническое обслуживание судовых машин и механизмов;
- разрабатывать типовые технологические процессы монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов;
- производить инженерные расчеты и подбор гидравлических машин, компрессоров, холодильных и опреснительных установок, кондиционеров с учетом специфики их эксплуатации и Регистра;
- выбирать оптимальный вариант при конструировании парогенераторов и атомных реакторов;
- ориентироваться в различных типах судовых парогенераторов и атомных реакторов, определять область их применения в конкретных условиях; выполнять тепловой расчет парогенераторов;
- обрабатывать и анализировать результаты, полученные при испытаниях и исследованиях парогенераторов;
- анализировать условия и режимы работы судовых двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС);
- оценивать влияние различных конструктивных, эксплуатационных и других факторов на показатели ДВС при их работе на различных характеристиках;
- ориентироваться в различных типах судовых дизелей, определять область их применения в конкретных условиях;
- проводить технико-экономический анализ при выборе типа дизеля; выполнять тепловой, динамический и прочностной расчеты ДВС;
- определять аналитически и графически силы, действующие в кривошипно-шатунном механизме;
- решать конкретные вопросы проектирования и конструирования судовых ДВС;
- оценивать влияние параметров окружающей среды на выходные показатели работы ДВС;
- обрабатывать и анализировать полученные при испытаниях и исследованиях ДВС результаты;
- анализировать условия и режимы работы судовых турбин;
- оценивать влияние различных конструктивных, эксплуатационных и других факторов на показатели степени и турбины в целом;
- ориентироваться в различных типах судовых турбин, определять область их применения в конкретных условиях;
- выполнять тепловой и прочностной расчеты турбин;
- решать конкретные вопросы проектирования и конструирования судовых турбин;

– обрабатывать и анализировать полученные при испытаниях и исследованиях газовых турбин результаты.

знать:

- методы и способы монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов;
- основные процессы и физические явления, протекающие при работе судовых машин и механизмов;
- основные правила построения чертежей и схем;
- методику выбора энергетических установок для конкретного типа судов;
- методы обеспечения экологичности и безопасности при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов;
- методы выбора судового энергетического оборудования;
- основные законы гидромеханики, статики и динамики судна, основы теории эксплуатации и технического обслуживания судовых машин и механизмов;
- особенности конструкции различных типов судовых энергетических установок;
- методы монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов;
- методы технологической подготовки к монтажу, техническому обслуживанию и ремонту судовых машин и механизмов;
- методы обеспечения технологичности и ремонтпригодности судовых машин и механизмов, повышения уровня их унификации и стандартизации;
- основные направления научно-технического прогресса судовых парогенераторов и атомных реакторов;
- принцип действия, компоновку и устройство главных, вспомогательных, утилизационных парогенераторов и атомных реакторов;
- конструкции парогенераторов и реакторов, тепловой расчет парогенераторов;
- работу парогенераторов на переменных режимах; пути повышения экономичности парогенераторов и атомных реакторов;
- основные направления научно-технического прогресса в судовом дизелестроении; общие принципы действия, компоновку и устройство ДВС;
- конструкцию и расчеты деталей и узлов ДВС, тенденции в развитии и конструкций судовых дизелей; состав, схемы и принцип действия систем, обслуживающих ДВС;
- идеальные, расчетные и рабочие циклы ДВС, назначение, отличительные особенности и их анализ; теорию рабочего процесса ДВС;
- основы кинематики и динамики судовых ДВС;
- основы проектирования, конструирования и расчета на прочность деталей ДВС;
- пути повышения мощности ДВС и утилизации тепловых потерь;
- критерии тепловой и механической напряженности ДВС, способы ограничения этой напряженности;
- характеристики работы судовых дизелей и изменение параметров ДВС при их работе на различных характеристиках;
- контролируемые параметры работающих ДВС и диапазоны изменения контролируемых параметров;
- характеристики и возможности малооборотных, среднеоборотных и высокооборотных дизелей, области их применения и перспективы их развития;
- роль и приоритет отечественной науки в развитии дизелестроительной отрасли;
- основные направления научно-технического прогресса в судовом турбостроении; общие принципы действия, компоновку и устройство турбин;
- конструкцию и расчеты проточной части турбин, тенденции их развития;
- основы проектирования, конструирования и детального расчета проточной части турбин;
- основы проектирования технологических процессов монтажа оборудования на судах и изготовления труб судовых систем;
- основные методы снижения трудоемкости и повышения качества монтажа;
- специфику монтажа каждого вида оборудования;
- методы изготовления и монтажа труб судовых систем; организацию технического обслуживания и ремонта судов и судовых энергетических установок;

– устройство, рабочий процесс, основы расчета и проектирования судовых гидравлических машин, компрессоров, холодильных, кондиционерных и опреснительных установок, их характеристики и методы испытаний.

ПМ.02. Проектирование и составление конструкторско-технической документации

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Проектирование и составление конструкторско-технологической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.

ПК 2.2. Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления.

ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов.

ПК2.5. Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

разработки и оформления монтажных чертежей судовых машин и механизмов, трубопроводов и систем в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами;

оформления проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации в соответствии с действующими нормативными документами; проведения расчетов расхода материалов, сырья, инструментов, энергии; анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки;

увязки элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки согласно схемам базирования;

принятия конструктивных решений по разрабатываемым узлам; выполнения необходимых типовых расчетов при конструировании; разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД; анализа технологичности конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации;

применения информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия.

Уметь:

ориентироваться в различных типах СЭУ, определять области их применения в конкретных условиях;

проводить технико-экономический анализ при выборе типа судовой энергетической установки;

разрабатывать и оформлять чертежи судовых деталей, узлов и систем, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами;

анализировать и понимать задачу, поставленную в техническом задании для разработки конструкции технологической оснастки и специального инструмента, предусмотренных разработанным технологическим процессом; выбирать конструктивное решение узла;

проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве;

разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД; выполнять с внесением необходимых изменений чертежи общего вида конструкций, сборочных единиц и деталей, схемы механизмов, габаритные и монтажные чертежи по эскизным документам или с натуры, а также другую конструкторскую документацию; снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с

изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять детализацию сборочных чертежей; анализировать технологичность разработанной конструкции;

вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях;

применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации; производить технические расчеты закрепления механизмов;

использовать средства автоматизированного проектирования в конструкторской подготовке производства;

разрабатывать типовую конструкторскую документацию на монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов; пользоваться нормативной и справочной литературой;

производить укрупненные расчеты основных технико-экономических, конструктивных и прочностных характеристик судовых энергетических установок с использованием прикладного программного обеспечения;

проектировать элементы судовых систем и рассчитывать их основные параметры; составлять схемы систем автоматического регулирования, защиты и аварийнопредупредительной сигнализации основных типов судовых энергетических установок; производить расчеты основных технико-экономических показателей судовой энергетической установки и по справочной литературе подбирать вид и тип главного двигателя;

производить тепловые расчеты паропроизводящих, дизельных и паротурбинных установок;

производить расчеты на прочность основных деталей судовых машин и механизмов;

Знать:

основные положения действующей нормативной документации; основные параметры и характеристики энергетических установок; основные положения начертательной геометрии; единую систему конструкторской подготовки производства;

технические условия и инструкции по оформлению конструкторской документации; требования, предъявляемые технологией отрасли к конструктивному оформлению чертежей, узлов крепления механизмов, трубопроводов и систем; методы и средства выполнения конструкторских работ; требования организации труда при конструировании;

требования Регистра Российской Федерации и другие технические требования, предъявляемые к судовым фундаментам и монтажу механизмов; основы промышленной эстетики и дизайна;

основные задачи, решаемые при автоматизированном проектировании; виды и структуру средств автоматизации конструкторских работ.

ПМ.03 Управление подразделением организации

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов(базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Управление подразделением организации** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.2 Планировать, выбирать оптимальные решения и организовывать работы по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту судовых машин и механизмов.

ПК 3.3 Осуществлять контроль качества монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов на уровне управления.

ПК 3.4 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

ПК 3.5 Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

ПК 3.6 Оценивать эффективность производственной деятельности.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- планирования работы производственного участка;
- проверки качества выпускаемой продукции или выполняемых работ;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением

ИКТ;

- обеспечения безопасности труда на производственном участке.

уметь:

- планировать работу участка по установленным срокам производственных заданий по объему производства продукции (работ, услуг), заданной номенклатуре (ассортименту), а именно: осуществлять в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами, регулирующими производственно-хозяйственную деятельность организации, руководство производственным участком;
- своевременно подготавливать производство, проводить оперативное планирование работ коллектива исполнителей, составлять календарный план работы структурного подразделения, обеспечивать расстановку рабочих и бригад;
- обеспечивать исполнителей предметами и средствами труда;
- контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины их нарушения;
- взаимодействовать с различными подразделениями;
- проверять качество выпускаемой продукции или выполняемых работ, осуществлять мероприятия по предупреждению брака и повышению качества продукции (работ, услуг);
- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением;
- анализировать результаты производственной деятельности, контролировать расходование фонда оплаты труда, установленного участку, обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической, других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений;
- готовить предложения о поощрении рабочих или применении мер материального воздействия, о наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины;
- организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих и бригадиров, обучению их вторым и смежным профессиям, проводить воспитательную работу в коллективе;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- оформлять документацию в соответствии с требованиями документационного обеспечения управления;
- использовать данные бухгалтерского учета и отчетности в практической деятельности;
- использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства для решения экономических и управленческих задач.

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации, стандарты и системы менеджмента качества;
- основы менеджмента, структуру организации;
- механизмы ценообразования, методы нормирования труда, формы и системы оплаты труда;
- основы управленческого учета;
- цели и задачи структурного подразделения, рациональные методы планирования и организации производства;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности; порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства;
- задачи и содержание автоматизированной системы управления производством;
- основы организации труда и управления;
- правила техники безопасности, промышленной санитарии и охраны труда, виды и периодичность инструктажа.

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью программы

подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): выполнение работ по профессии рабочего 18470 слесарь-монтажник судовой соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК4.1. Владеть приемами выполнения слесарных операций с соблюдением технологии выполнения слесарно-сборочных и ремонтных работ.

ПК 4.2. Использовать слесарный и контрольно-измерительный инструмент, универсальные и специальные приспособления.

ПК 4.3. Применять механизацию, машины и станки, используемые для слесарных работ в судостроении.

1.2 Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов.

уметь:

- выполнять слесарные операции при демонтаже, ремонте, сборке и монтаже нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов, электроаппаратуры, теплообменных аппаратов, электрооборудования мощностью свыше 50 до 150 кВт, вспомогательных и утилизационных котлов, валопроводов, подшипников, гребных винтов при диаметре валопровода до 100 мм, оборудования холодильных установок, паровых машин мощностью до 225 кВт (до 300 л.с.), арматуры и трубопроводов любого диаметра, кроме специальных систем;

- осуществлять обработку деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом;

- осуществлять обработку опорных поверхностей фундаментов, ступеней, приварышей, вварышей с точностью до 0,20 мм при помощи пневматических и электрических машин;

- выполнять изготовление заготовок для прокладок из различных материалов;

- выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры, электрооборудования мощностью до 50 кВт под руководством слесаря-монтажника судового более высокой квалификации

знать:

- назначение и устройство основных узлов силовых установок;

- основные технические условия монтажа и сдачи вспомогательных механизмов с обслуживаемыми их трубопроводами, агрегатов, электрооборудования и электроаппаратуры;

- правила и методы демонтажа, разборки, дефектации и ремонта оборудования и трубопроводов;

- методы пригонки и сборки средней сложности узлов и деталей механизмов;

- типы соединений трубопроводов;

- основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций, при обработке неотчетливых деталей;

- материалы для прокладок;

- назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента;

- назначение и правила обращения с консервирующими материалами;

- принцип действия и правила обслуживания газорезательной и электросварочной аппаратуры и оборудования.