

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО ПРОФЕССИИ

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «Русский язык»:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;
- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;
- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации; ценивать практическую значимость результатов поиска; использовать современное программное обеспечение организовывать работу коллектива и команды грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	--	--

ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература» формирование представлений о том, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, богатство и многообразие человеческого бытия выраженного в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; значимости профессиональной деятельности по профессии

ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.03 Иностранный язык»: повышение исходного уровня владения английским языком, достигнутого на базовой ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнями коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.04 ОК.07 ОК.09	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности соблюдать нормы экологической безопасности; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач. основы проектной деятельности правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные направления изменения климатических условий региона правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

ОД.04 ИСТОРИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История»: формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; методы работы в профессиональной и смежных сферах; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

ООД .05 Обществознание

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Обществознание»: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; методы работы в профессиональной и смежных сферах; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; содержание актуальной нормативно-правовой документации; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; сущность гражданско–патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности. стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес–план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею и определять источники финансирования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения;	
--	--	--

ООД. 06 Химия

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Химия»: формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Дисциплина «Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--

ООД.07 Физика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика» формирование у обучающихся системы знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; уверенности в ценности образования,

значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе соблюдать нормы экологической безопасности понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; методы работы в профессиональной и смежных сферах; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; основы проектной деятельности особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

ООД. 08 Биология

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология» формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; методы работы в профессиональной и смежных сферах; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

ООД.09 География

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География» формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, общечеловеческих ценностей, экологического сознания, связанных с пониманием значимости географического пространства для человека, с заботой об окружающей среде на Земле и о ее сохранении.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; методы работы в профессиональной и смежных сферах; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

ООД. 10 Математика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Математика» – формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; составлять план действия; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности правила оформления документов и построения устных сообщений

ООД. 11 Информатика

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
--------	-------	-------

ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	распознавать задачу и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
--	--	---

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»: формирование культуры безопасности жизнедеятельности, безопасного поведения и мышления, а также подготовка к защите от опасных факторов природного, техногенного и социального характера, воспитание ответственного отношения к окружающей среде, личному здоровью, безопасности личности, общества и государства.

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять стандарты антикоррупционного поведения соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структуру плана для решения задач; приемы структурирования информации; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности особенности социального и культурного контекста; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии</i> средства профилактики перенапряжения

ООД. 13 Индивидуальный проект

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Индивидуальный проект»: формирование проектной компетентности обучающихся, развитие навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления, способностей к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач.

Дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью основной общеобразовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) использовать навыки познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать навыки получения необходимой информации из словарей разных типов, уметь ориентироваться в различных источниках информации уметь критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности методы поиска информации для решения практических задач приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств методы анализа информации психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности способы взаимодействия и эффективного разрешения конфликтных ситуаций особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений

	уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности уметь грамотно излагать свои мысли оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
--	---	--

ООД. 14 Физическая культура

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: Совершенствование физического развития личности обучающегося и формирование ценностей физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья. Оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 04 ОК 08	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи составлять план действия оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) организовывать работу коллектива и команды; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;

СГ.01 История России

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России» формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважение к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; методы работы в профессиональной и смежных сферах; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: правильно употреблять технические термины; читать и понимать инструкции к оборудованию; читать профессиональную литературу, быть в курсе современных тенденций в профессии; делиться опытом работы; принимать участие в международных профессиональных конкурсах; общаться с англоговорящими коллегами.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	распознавать задачу и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
--	--	--

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование культуры безопасности жизнедеятельности, безопасного поведения и мышления, а также подготовка к защите от опасных факторов природного, техногенного и социального характера, на производстве и в быту, воспитание ответственного отношения к окружающей среде, личному здоровью, безопасности личности, общества и государства.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 3.1 ПК 4.1	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия реализовывать составленный план определять необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять стандарты антикоррупционного поведения соблюдать нормы экологической безопасности; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте структура плана для решения задач приемы структурирования информации; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии</i> средства профилактики перенапряжения задачи службы технического обслуживания; правила применения средств индивидуальной защиты;

	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности) Пользоваться электроинструментом;	
--	---	--

СГ.04 Физическая культура

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: Совершенствование физического развития личности обучающегося и формирование ценностей физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья. Оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 04 ОК 08	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи составлять план действия оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) организовывать работу коллектива и команды; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;

СГ.05 Основы бережливого производства

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: изучение принципов и методов бережливого производства, приобретение навыков их применения для повышения эффективности работы предприятия.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в социально-гуманитарную часть цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структуру плана для решения задач;

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; приемы структурирования информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности.
---	---

СГ.06 Основы финансовой грамотности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности» формирование системных представлений о финансовых аспектах жизни в современном обществе, выработке практических навыков применения этих знаний для решения стандартных финансовых ситуаций.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,ПК	Умения	Знания
--------------	--------	--------

ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; презентовать бизнес-идею; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; методы работы в профессиональной и смежных сферах; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; кредитные банковские продукты психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности.
--	---	---

	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	
--	---	--

ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Техническое черчение и чтение чертежей»: формирование приёмов чтения и выполнения различных изображений, позволяющих ориентироваться в современном мире графических информационных средств, приобщаться к графической культуре, овладевать графическим языком как средством общения людей различных профессий.

Дисциплина «Техническое черчение и чтение чертежей» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ПК 1.3 ПК 3.2 ПК3.4 ПК 3.5 ПК 4.2	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте определять задачи для поиска информации грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям читать электрические схемы различной сложности выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям работать с нормативной документацией отрасли читать несложные чертежи и эскизы по изготовлению деталей такелажа	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности правила оформления документов и построения устных сообщений правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности. схемы включения приборов в электрическую цепь правила чтения не-сложных чертежей и эскизов по изготовлению деталей такелажа

ОП.02 Электротехника с основами электроники

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Электротехника с основами электроники»: является приобретение знаний, умений и навыков необходимых для изучения специальных дисциплин, связанных с наладкой, диагностикой, эксплуатации и ремонтом устройств теплоэнергетического оборудования, электрооборудования, средств измерения и системы сигнализации, электротехнического и электронного оборудования.

Дисциплина «Электротехника с основами электроники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками (если указаны ПК, если нет, то графа удаляется)
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.05 ОК.07 ПК 1.1 ПК 2.1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте определять задачи для поиска информации применять современную научную профессиональную терминологию грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе соблюдать нормы экологической безопасности пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом; виды работ, как пайка, лужение, скрутка, оконцевание устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности современная научная и профессиональная терминология правила оформления документов и построения устных сообщений правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основы электротехники; правила устройства электроустановок; назначение и правила использования слесарных инструментов и приспособлений правила разделки, сращивания, спайки и изоляции кабелей и проводов виды и причины износа электрооборудования; организацию технической эксплуатации электроустановок; обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера.	- - - - - выполнение подготовки и обслуживания рабочего места; проверка состояния изоляции и контактных соединений выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств

ОП.03 Основы технической механики

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Техническая механика» – формирование у студентов знаний в областях теории механизмов и машин, сопротивления материалов и основ конструирования деталей машин, подготовка

выпускников к изучению последующих дисциплин и решению профессиональных задач, связанных с исследованием, проектированием и применением энергетических машин и оборудования.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ПК1.1 ПК 1.3 ПК 3.2 ПК 4.1	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Определять задачи для поиска информации Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты Проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям, проводить электрические измерения Выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия Выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей; применять ручные лебедки и шпидли при выполнении такелажных работ	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Правила оформления документов и построения устных сообщений Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности. Назначение и правила использования слесарных инструментов и приспособлений Общую классификацию измерительных приборов Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ; технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта. Назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и шестеренчатых талей, ручных лебедок)	- - - - Выполнение подготовки и обслуживания рабочего места; Заполнения технологической документации; работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами. Проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования. Подготовка стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ и доставка их к месту работы.

ОП.04 Электроматериаловедение

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Электроматериаловедение»: формирование у студентов знаний о физико-химических, магнитных и механических параметрах материалов, а также о основных параметрах электроизоляционных, проводных и магнитных материалов, применяемых при сборке, монтаже, ремонте электрооборудования.

Дисциплина «Электроматериаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1 ПК 3.2	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте определять задачи для поиска информации грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие. читать электрические схемы различной сложности выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности правила оформления документов и построения устных сообщений правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности. правила разделки, сращивания, спайки и изоляции кабелей и проводов.	- - - - Проверка состояния изоляции и контактных соединений -

ОП. 05 Охрана труда

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Охрана труда» – формирование знаний и навыков использования безопасных методов и средств труда и знакомство с основными требованиями охраны труда в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
------------	-------	-------	------------------

ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК3.3	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Определять задачи для поиска информации Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей. Выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей. Выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом. Контролировать параметры рабочих электрических схем; определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок электроизмерительных приборов и кабельных линий.	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности. Организацию технической эксплуатации электроустановок; обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу. Технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта. правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта Схемы включения приборов в электрическую цепь; систему эксплуатации и поверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов	- - - - Производство ремонта вышедших из строя деталей и узлов Проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования. Проверка состояния изоляции и контактных соединений; осмотр элементов электроизмерительных приборов;
--	---	---	--

ОП.06 Электробезопасность

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Электробезопасность» является: изучение вопросов безопасности труда при эксплуатации электроустановок до и выше 1 кВ, предупреждения электротравматизма на промышленных предприятиях, а также специальных вопросов, знание которых необходимо при эксплуатации электроустановок в системах электроснабжения.

Дисциплина «Электробезопасность» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 3.1 ПК 4.1	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Определять задачи для поиска информации Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Описывать значимость своей профессии Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Пользоваться электроинструментом;	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности Правила оформления документов и построения устных сообщений Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	- - - - Производство ремонта вышедших из строя деталей и узлов; проведение ревизии и замены некондиционных проводов, тросов, подвесной и оттяжной арматуры; производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов. Выполнение такелажных работ с грузами массой до одной тонны с помощью ручных лебедок и шпилей; подготовка стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ и доставка их к месту работы.

пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом; производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей. Выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей; выполнять погрузку, транспортировку такелажа к месту работы;	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности. Организацию технической эксплуатации электроустановок; обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу. назначение, принципы действия основных разновидностей кранового оборудования; назначение, принцип действия, правила технической эксплуатации ручных и механических шпилей; назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и шестеренчатых талей, ручных лебедок); оснастка малых грузоподъемных стрел; порядок подбора оборудования и стропов для выполнения погрузочно-разгрузочных работ; правила применения средств индивидуальной защиты;	
---	---	--

ОП.07 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Электрические машины», электропривод и системы управления электроснабжением»: усвоение обучающимися знаний о синхронных и асинхронных электрических машинах, о машинах постоянного тока, силовых трансформаторах и трансформаторах специального назначения, о машинах специального назначения, о механике электропривода, об особенностях электропривода с двигателями постоянного тока и электропривода с двигателями переменного тока, а также о системах управления электроснабжением в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Электрические машины», электропривод и системы управления электроснабжением» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте определять задачи для поиска информации организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции; выполнять подключение электрических аппаратов к сети электроснабжения и схемам. Проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей. Контролировать параметры рабочих электрических схем; определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок, электроизмерительных приборов и кабельных линий. Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; оформлять ремонтные нормативы, категории	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности. Схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты Схемы включения приборов в электрическую цепь; документацию на техническое обслуживание приборов систему эксплуатации и проверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов. Виды и причины износа электрооборудования; организацию технической эксплуатации электроустановок; обязанности электромонтера по	- - - - Производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов. проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования: сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования. Заполнения технологической документации; работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами. Выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств. проверка состояния изоляции и контактных соединений; осмотр элементов электроизмерительных приборов; определение износа элементов, деталей, соединений электрооборудования. Производство ремонта вышедших из строя деталей и узлов; проведение ревизии и замены некондиционных проводов, тросов, подвесной и оттяжной арматуры;

	ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей. Выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; читать электрические схемы различной сложности; выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия; выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;	техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу. Правила измерения переносными приборами; периодичность и правила проверки изоляции кабелей и электропроводок напряжением до 1000В; схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты. Виды и причины износа электрооборудования; организацию технической эксплуатации электроустановок; обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу. Технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта. правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта	производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов. Проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.
--	--	---	--

ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	- - выполнять подготовку и обслуживания рабочего места; проверка состояния изоляции и контактных соединений производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов. проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования: сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования. заполнения технологической документации; работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами. работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом; Осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие. пользоваться электроинструментом; осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции; выполнять подключение электрических аппаратов к сети электроснабжения и схемам. выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности. основы электротехники; правила устройства электроустановок; принцип действия и устройство пускорегулирующей аппаратуры систем электроосвещения; назначение и правила использования слесарных инструментов и приспособлений; правила разделки, сращивания, спайки и изоляции кабелей и проводов. способы оконцевания проводов; способы установки кабельных соединительных и концевых муфт; схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты. общую классификацию измерительных приборов; схемы включения приборов в электрическую цепь; документацию на техническое обслуживание приборов систему эксплуатации и поверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов. схемы включения приборов в электрическую цепь; систему эксплуатации и поверки приборов;	
--	---	---	--

	проводить электрические измерения; снимать показания приборов; проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям; выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок	общие правила технического обслуживания измерительных приборов	
--	--	--	--

ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ВД 2 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	- - - выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств. - проверка состояния изоляции и контактных соединений; осмотр элементов электроизмерительных приборов; определение износа элементов, деталей, соединений электрооборудования.

определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности - задачи службы технического обслуживания виды и причины износа электрооборудования; организацию технической эксплуатации электроустановок; обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу. - правила измерения переносными приборами; периодичность и правила проверки изоляции кабелей и электропроводок напряжением до 1000В; схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты.	- заполнения технологической документации. внесение записей о выявленных неисправностях/дефектах в технологическую документацию.
---	---	---

производить межремонтное обслуживание электродвигателей. - контролировать параметры рабочих электрических схем; определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок, электроизмерительных приборов и кабельных линий. - снимать показания приборов; вносить записи о выявленных неисправностях/дефектах в технологическую документацию.	- правила измерения переносными приборами; способы контроля качества выполненных работ; документацию на техническое обслуживание приборов систему эксплуатации и поверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов.	
---	---	--

ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 07 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;	- - -производство ремонта вышедших из строя деталей и узлов; проведение ревизии и замены некондиционных проводов, тросов, подвесной и оттяжной арматуры; производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов. -проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) -соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -пользоваться электроинструментом; пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом; производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей. -выполнять ремонт осветительных электроустановок,	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона - задачи службы технического обслуживания; виды и причины износа электрооборудования; организацию технической эксплуатации электроустановок; обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу. -наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ; технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта.	механизмов электрооборудования. -проверка состояния изоляции и контактных соединений; осмотр элементов электроизмерительных приборов; определение износа элементов, деталей, соединений электрооборудования.
---	---	--

силовых трансформаторов, электродвигателей; читать электрические схемы различной сложности; выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия; выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом. разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком -контролировать параметры рабочих электрических схем; определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок электроизмерительных приборов и кабельных линий.	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта - схемы включения приборов в электрическую цепь; систему эксплуатации и поверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов	
--	--	--

ПМ.04 Выполнение такелажных работ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: Выполнение такелажных работ

Профессиональный модуль включен в дополнительную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 04 ПК 4.1 ПК 4.2	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

- выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей; выполнять погрузку, транспортировку такелажа к месту работы; использовать знаковую сигнализацию при выполнении работ по подъему грузов; определять массу, центр тяжести судовых деталей и оборудования простой конфигурации; перемещать, устанавливать леса и порталы массой до одной тонны; применять ручные лебедки и шпили при выполнении такелажных работ; проверять исправность и осуществлять подготовку стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ; выполнять клетнение маховиков и стальных канатов; выполнять наложение марок разными способами в зависимости от назначения. -выполнять размотку канатов с бухт, разметку, наложение марок, отрезку и укладку; изготавливать плетеные маты и дорожки; наносить маркировочные надписи на такелажные изделия; осуществлять изготовление тросов; применять слесарный инструмент для вырубки старого коуша из стального каната; выполнять расконсервацию и консервацию канатов с соблюдением требований нормативных правовых актов по охране труда, промышленной безопасности и производственной санитарии; читать несложные чертежи и эскизы по изготовлению деталей такелажа.	- виды грузозахватных приспособлений (цепные и тросовые стропы, петли, траверсы, захваты, струбцины); назначение и грузоподъемность такелажных канатов; назначение, принципы действия основных разновидностей кранового оборудования; назначение, принцип действия, правила технической эксплуатации ручных и механических шпилей; назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и шестеренчатых талей, ручных лебедок); оснастка малых грузоподъемных стрел; основные команды и сигналы, установленные для судостроительных и такелажных работ; основные опасные и вредные производственные факторы, влияющие на такелажника; основные характеристики грузоподъемных механизмов; порядок погрузки и транспортировки такелажа к месту работы; порядок подбора оборудования и стропов для выполнения погрузочно-разгрузочных работ; порядок установки и оснащения такелажем грузовых стрел; требования охраны труда при строповке судовых грузов непосредственным обвязыванием; требования охраны труда при передвижении по лесам и трапам; правила применения средств индивидуальной защиты; способы определения массы и центра тяжести судовых грузов несложной конфигурации; технологические требования, предъявляемые к месту проведения погрузочно-разгрузочных работ. - устройство и назначение бегучего и стоячего такелажа; классификация канатов по материалу и прочности; материалы, применяемые для изготовления тросов, и их свойства; назначение и виды марок (простые, самозатяжные, с пробивкой, со змейкой); назначение и грузоподъемность стальных, синтетических и растительных канатов; назначение, устройство и правила хранения такелажного инструмента и приспособлений; порядок вырубки коуша из стального каната; порядок отрезки канатов; порядок распускания бухты растительного каната; требования охраны труда при изготовлении такелажных изделий; требования охраны труда при рубке и резке стального троса;
--	---

		правила чтения несложных чертежей и эскизов по изготовлению деталей такелажных работ; способы плетения дорожек и матов; способы расконсервации и консервации канатов и правила обращения с консервирующими материалами. технологические требования, предъявляемые к качеству материалов для изготовления тросов; технологические требования, предъявляемые к качеству матов и дорожек.
--	--	---

УЧЕБНЫЕ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖА И НАЛАДКИ УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

УП.02 ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

УП.03 ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РЕМОНТА И РАБОТ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙ И НЕПОЛАДОВ УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

УП.04 ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ ТАКЕЛАЖНЫХ РАБОТ.

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО), входящей в состав укрупненной группы профессий **13.00.00 Электро- и теплоэнергетика,**

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);

2. Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);

3. Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);

4. Выполнение такелажных работ

и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ПК 1.1.	Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
ПК 1.2.	Выполнять монтаж электрических сетей
ПК 1.3	Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование
ПК 1.4	Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования
ВД 2	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ПК 2.1.	Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
ПК 2.2.	Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания
ПК 2.3.	Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах
ВД 3	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ПК 3.1.	Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
ПК 3.2.	Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования
ПК 3.3.	Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования
ВД 4	Выполнение такелажных работ
ПК 4.1.	Выполнение такелажных и подготовительных к такелажу работ при погрузке, подъеме, снятии, перемещении и установке грузов, механизмов и оборудования массой до одной тонны
ПК 4.2.	Изготовление простых такелажных изделий и выполнение вспомогательных работ при подготовке такелажных приспособлений

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Выполнение подготовки и обслуживания рабочего места;
	Проверка состояния изоляции и контактных соединений
	Производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов.
	Проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования: сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.
	Заполнения технологической документации;
	Работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.
	Работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.

	Выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств.
	Проверка состояния изоляции и контактных соединений;
	Осмотр элементов электроизмерительных приборов;
	Определение износа элементов, деталей, соединений электрооборудования.
	Заполнения технологической документации.
	Внесение записей о выявленных неисправностях/дефектах в технологическую документацию.
	Производство ремонта вышедших из строя деталей и узлов;
	Проведение ревизии и замены некондиционных проводов, тросов, подвесной и оттяжной арматуры;
	Производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов.
	Проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
	Сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.
	Проверка состояния изоляции и контактных соединений;
	Осмотр элементов электроизмерительных приборов;
	Определение износа элементов, деталей, соединений электрооборудования.
	Выполнение такелажных работ с грузами массой до одной тонны с помощью ручных лебедок и шпилей;
	Подготовка стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ и доставка их к месту работы.
	Вязание основных узлов, используемых при судовых такелажных работах
	Изготовление простого такелажа
Уметь	Пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом;
	Осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции
	Выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
	Выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие.
	Пользоваться электроинструментом;
	Осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции;
	Выполнять подключение электрических аппаратов к сети электроснабжения и схемам.
	Выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
	Проводить электрические измерения;
	Снимать показания приборов;
	Проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;
	Выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
	Разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
	Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
	Оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
	Устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
	Производить межремонтное обслуживание электродвигателей.
	Контролировать параметры рабочих электрических схем;
	Определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок, электроизмерительных приборов и кабельных линий.
	Снимать показания приборов
	Пользоваться электроинструментом;
	Пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом;
	Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
	Оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;

	Устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
	Производить межремонтное обслуживание электродвигателей.
	Выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
	Читать электрические схемы различной сложности;
	Выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
	Выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
	Ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.
	Разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком
	Контролировать параметры рабочих электрических схем;
	Определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок электроизмерительных приборов и кабельных линий.
	Выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей;
	Выполнять погрузку, транспортировку такелажа к месту работы;
	Использовать знаковую сигнализацию при выполнении работ по подъему грузов;
	Определять массу, центр тяжести судовых деталей и оборудования простой конфигурации;
	Перемещать, устанавливать леса и порталы массой до одной тонны;
	Применять ручные лебедки и шпили при выполнении такелажных работ;
	Проверять исправность и осуществлять подготовку стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ;
	Выполнять клетнение маховиков и стальных канатов;
	Выполнять наложение марок разными способами в зависимости от назначения.
	Выполнять размотку канатов с бухт, разметку, наложение марок, отрезку и укладку;
	Изготавливать плетеные маты и дорожки;
	Наносить маркировочные надписи на такелажные изделия;
	Осуществлять изготовление тросов;
	Применять слесарный инструмент для вырубки старого коуша из стального каната;
	Выполнять расконсервацию и консервацию канатов с соблюдением требований нормативных правовых актов по охране труда, промышленной безопасности и производственной санитарии;
	Читать несложные чертежи и эскизы по изготовлению деталей такелажа.
Знать	Основы электротехники;
	Правила устройства электроустановок;
	Принцип действия и устройство пускорегулирующей аппаратуры систем электроосвещения;
	Назначение и правила использования слесарных инструментов и приспособлений;
	Правила разделки, сращивания, спайки и изоляции кабелей и проводов.
	Способы оконцевания проводов;
	Способы установки кабельных соединительных и концевых муфт;
	Схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты.
	Общую классификацию измерительных приборов;
	Схемы включения приборов в электрическую цепь;
	Документацию на техническое обслуживание приборов
	Систему эксплуатации и поверки приборов;
	Общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
	Схемы включения приборов в электрическую цепь;
	Систему эксплуатации и поверки приборов;
	Общие правила технического обслуживания измерительных приборов
	Задачи службы технического обслуживания

Виды и причины износа электрооборудования;
Организацию технической эксплуатации электроустановок;
Обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
Порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
Правила измерения переносными приборами;
Периодичность и правила проверки изоляции кабелей и электропроводок напряжением до 1000В;
Схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты.
Правила измерения переносными приборами;
Способы контроля качества выполненных работ;
Документацию на техническое обслуживание приборов
Систему эксплуатации и поверки приборов;
Общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
Задачи службы технического обслуживания;
Виды и причины износа электрооборудования;
Организацию технической эксплуатации электроустановок;
Обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
Порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
Технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта.
Правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта
Схемы включения приборов в электрическую цепь;
Систему эксплуатации и поверки приборов;
Общие правила технического обслуживания измерительных приборов
Виды грузозахватных приспособлений (цепные и тросовые стропы, петли, траверсы, захваты, струбцины);
Назначение и грузоподъемность такелажных канатов;
Назначение, принципы действия основных разновидностей кранового оборудования;
Назначение, принцип действия, правила технической эксплуатации ручных и механических шпилей;
Назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и шестеренчатых талей, ручных лебедок);
Оснастка малых грузоподъемных стрел;
Основные команды и сигналы, установленные для судостроительных и такелажных работ;
Основные опасные и вредные производственные факторы, влияющие на такелажника;
Основные характеристики грузоподъемных механизмов;
Порядок погрузки и транспортировки такелажа к месту работы;
Порядок подбора оборудования и стропов для выполнения погрузочно-разгрузочных работ;
Порядок установки и оснащения такелажем грузовых стрел;
Требования охраны труда при строповке судовых грузов непосредственным обвязыванием;
Требования охраны труда при передвижении по лесам и трапам;
Правила применения средств индивидуальной защиты;
Способы определения массы и центра тяжести судовых грузов несложной конфигурации;
Технологические требования, предъявляемые к месту проведения погрузочно-разгрузочных работ.
Устройство и назначение бегучего и стоячего такелажа;
Классификация канатов по материалу и прочности;
Материалы, применяемые для изготовления тросов, и их свойства;

Назначение и виды марок (простые, самозатяжные, с пробивкой, со змейкой);
Назначение и грузоподъемность стальных, синтетических и растительных канатов;
Назначение, устройство и правила хранения такелажного инструмента и приспособлений;
Порядок вырубки коуша из стального каната;
Порядок отрезки канатов;
Порядок распускания бухты растительного каната;
Требования охраны труда при изготовлении такелажных изделий;
Требования охраны труда при рубке и резке стального троса;
Правила чтения несложных чертежей и эскизов по изготовлению деталей такелажа;
Способы плетения дорожек и матов;
Способы расконсервации и консервации канатов и правила обращения с консервирующими материалами.
Технологические требования, предъявляемые к качеству материалов для изготовления тросов;
Технологические требования, предъявляемые к качеству матов и дорожек.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ

**ПП.01 ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖА И НАЛАДКИ УСТРОЙСТВ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

**ПП.02 ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ УСТРОЙСТВ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

**ПП.03 ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РЕМОНТА И РАБОТ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙ И
НЕПОЛАДОВ УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

ПП.04 ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ ТАКЕЛАЖНЫХ РАБОТ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО), входящей в состав укрупненной группы профессий **13.00.00 Электро- и теплоэнергетика,**

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);

2. Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);

3. Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);

4. Выполнение такелажных работ

и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию

	на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ПК 1.1.	Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
ПК 1.2.	Выполнять монтаж электрических сетей
ПК 1.3	Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование
ПК 1.4	Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования
ВД 2	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ПК 2.1.	Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
ПК 2.2.	Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания
ПК 2.3.	Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах
ВД 3	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ПК 3.1.	Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
ПК 3.2.	Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования
ПК 3.3.	Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования
ВД 4	Выполнение такелажных работ
ПК 4.1.	Выполнение такелажных и подготовительных к такелажу работ при погрузке, подъеме, снятии, перемещении и установке грузов, механизмов и оборудования массой до одной тонны
ПК 4.2.	Изготовление простых такелажных изделий и выполнение вспомогательных работ при подготовке такелажных приспособлений

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Выполнение подготовки и обслуживания рабочего места;
	Проверка состояния изоляции и контактных соединений
	Производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов.

	Проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования: сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.
	Заполнения технологической документации;
	Работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.
	Работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.
	Выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств.
	Проверка состояния изоляции и контактных соединений;
	Осмотр элементов электроизмерительных приборов;
	Определение износа элементов, деталей, соединений электрооборудования.
	Заполнения технологической документации.
	Внесение записей о выявленных неисправностях/дефектах в технологическую документацию.
	Производство ремонта вышедших из строя деталей и узлов;
	Проведение ревизии и замены некондиционных проводов, тросов, подвесной и оттяжной арматуры;
	Производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов.
	Проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
	Сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.
	Проверка состояния изоляции и контактных соединений;
	Осмотр элементов электроизмерительных приборов;
	Определение износа элементов, деталей, соединений электрооборудования.
	Выполнение такелажных работ с грузами массой до одной тонны с помощью ручных лебедок и шпилей;
	Подготовка стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ и доставка их к месту работы.
	Вязание основных узлов, используемых при судовых такелажных работах
	Изготовление простого такелажа
Уметь	Пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом;
	Осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции
	Выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
	Выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие.
	Пользоваться электроинструментом;
	Осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции;
	Выполнять подключение электрических аппаратов к сети электроснабжения и схемам.
	Выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
	Проводить электрические измерения;
	Снимать показания приборов;
	Проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;
	Выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
	Разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
	Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
	Оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
	Устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
	Производить межремонтное обслуживание электродвигателей.
	Контролировать параметры рабочих электрических схем;
	Определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок, электроизмерительных приборов и кабельных линий.

	Снимать показания приборов
	Пользоваться электроинструментом;
	Пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом;
	Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
	Оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
	Устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
	Производить межремонтное обслуживание электродвигателей.
	Выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
	Читать электрические схемы различной сложности;
	Выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
	Выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
	Ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.
	Разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком
	Контролировать параметры рабочих электрических схем;
	Определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок электроизмерительных приборов и кабельных линий.
	Выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей;
	Выполнять погрузку, транспортировку такелажа к месту работы;
	Использовать знаковую сигнализацию при выполнении работ по подъему грузов;
	Определять массу, центр тяжести судовых деталей и оборудования простой конфигурации;
	Перемещать, устанавливать леса и порталы массой до одной тонны;
	Применять ручные лебедки и шпили при выполнении такелажных работ;
	Проверять исправность и осуществлять подготовку стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ;
	Выполнять клетнение маховиков и стальных канатов;
	Выполнять наложение марок разными способами в зависимости от назначения.
	Выполнять размотку канатов с бухт, разметку, наложение марок, отрезку и укладку;
	Изготавливать плетеные маты и дорожки;
	Наносить маркировочные надписи на такелажные изделия;
	Осуществлять изготовление тросов;
	Применять слесарный инструмент для вырубки старого коуша из стального каната;
	Выполнять расконсервацию и консервацию канатов с соблюдением требований нормативных правовых актов по охране труда, промышленной безопасности и производственной санитарии;
	Читать несложные чертежи и эскизы по изготовлению деталей такелажа.
Знать	Основы электротехники;
	Правила устройства электроустановок;
	Принцип действия и устройство пускорегулирующей аппаратуры систем электроосвещения;
	Назначение и правила использования слесарных инструментов и приспособлений;
	Правила разделки, сращивания, спайки и изоляции кабелей и проводов.
	Способы оконцевания проводов;
	Способы установки кабельных соединительных и концевых муфт;
	Схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты.
	Общую классификацию измерительных приборов;
	Схемы включения приборов в электрическую цепь;
	Документацию на техническое обслуживание приборов
	Систему эксплуатации и поверки приборов;

	Общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
	Схемы включения приборов в электрическую цепь;
	Систему эксплуатации и поверки приборов;
	Общие правила технического обслуживания измерительных приборов
	Задачи службы технического обслуживания
	Виды и причины износа электрооборудования;
	Организацию технической эксплуатации электроустановок;
	Обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
	Порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
	Правила измерения переносными приборами;
	Периодичность и правила проверки изоляции кабелей и электропроводок напряжением до 1000В;
	Схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты.
	Правила измерения переносными приборами;
	Способы контроля качества выполненных работ;
	Документацию на техническое обслуживание приборов
	Систему эксплуатации и поверки приборов;
	Общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
	Задачи службы технического обслуживания;
	Виды и причины износа электрооборудования;
	Организацию технической эксплуатации электроустановок;
	Обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
	Порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
	Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
	Технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта.
	Правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта
	Схемы включения приборов в электрическую цепь;
	Систему эксплуатации и поверки приборов;
	Общие правила технического обслуживания измерительных приборов
	Виды грузозахватных приспособлений (цепные и тросовые стропы, петли, траверсы, захваты, струблины);
	Назначение и грузоподъемность такелажных канатов;
	Назначение, принципы действия основных разновидностей кранового оборудования;
	Назначение, принцип действия, правила технической эксплуатации ручных и механических шпилей;
	Назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и шестеренчатых талей, ручных лебедок);
	Оснастка малых грузоподъемных стрел;
	Основные команды и сигналы, установленные для судостроительных и такелажных работ;
	Основные опасные и вредные производственные факторы, влияющие на такелажника;
	Основные характеристики грузоподъемных механизмов;
	Порядок погрузки и транспортировки такелажа к месту работы;
	Порядок подбора оборудования и стропов для выполнения погрузочно-разгрузочных работ;
	Порядок установки и оснащения такелажем грузовых стрел;
	Требования охраны труда при строповке судовых грузов непосредственным обвязыванием;
	Требования охраны труда при передвижении по лесам и трапам;
	Правила применения средств индивидуальной защиты;
	Способы определения массы и центра тяжести судовых грузов несложной конфигурации;

	Технологические требования, предъявляемые к месту проведения погрузочно-разгрузочных работ.
	Устройство и назначение бегучего и стоячего такелажа;
	Классификация канатов по материалу и прочности;
	Материалы, применяемые для изготовления тросов, и их свойства;
	Назначение и виды марок (простые, самозатяжные, с пробивкой, со змейкой);
	Назначение и грузоподъемность стальных, синтетических и растительных канатов;
	Назначение, устройство и правила хранения такелажного инструмента и приспособлений;
	Порядок вырубki коуша из стального каната;
	Порядок отрезки канатов;
	Порядок распускания бухты растительного каната;
	Требования охраны труда при изготовлении такелажных изделий;
	Требования охраны труда при рубке и резке стального троса;
	Правила чтения несложных чертежей и эскизов по изготовлению деталей такелажа;
	Способы плетения дорожек и матов;
	Способы расконсервации и консервации канатов и правила обращения с консервирующими материалами.
	Технологические требования, предъявляемые к качеству материалов для изготовления тросов;
	Технологические требования, предъявляемые к качеству матов и дорожек.