



Утверждаю

Директор ГАПОУ СКС и ПТ

И.М. Гумеров

2020 г.

ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
техник-механик

Организация разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Стерлитамакский колледж строительства и профессиональных технологий

Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**, с учетом особенностей регионального рынка труда и требований работодателей.

Рассмотрено на заседании методического совета ГАПОУ СКСиПТ,
протокол № 10 от 25.06.2020 г.

Утверждено на заседании педагогического совета ГАПОУ СКСиПТ,
протокол № 7 от 26.06.2020 г

На основании Указа Главы Республики Башкортостан от 18 марта 2020 года № УГ-111 «О введении режима «Повышенная готовность» на территории Республики Башкортостан в связи с угрозой распространения в Республике Башкортостан новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV)» и методических рекомендаций Министерства образования и науки Республики Башкортостан по организации работы профессиональных образовательных организаций Республики Башкортостан в 2020-2021 учебном году основная профессиональная образовательная программа специальности 15.02.12 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) предусматривает реализацию обучения с использованием различных образовательных технологий, позволяющих обеспечить взаимодействие обучающихся и педагогических работников опосредованно (на расстоянии), в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
4.1. Общие компетенции	6
4.2. Профессиональные компетенции	8
Раздел 5. Структура образовательной программы	17
5.1. Учебный план	18
5.2 Календарный учебный график	31
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	32
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	32
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	34
6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	35
Раздел 7. Разработчики основной образовательной программы	35
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных модулей	
Аннотация к программе Государственной итоговой аттестации	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее – ООП, программа) по специальности **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (далее – МОиН РФ) от 9 декабря 2016 года №158 и примерной основной образовательной программы по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 года, регистрационный № 44904).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», планируемые результаты освоения образовательной программы и условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и ПООП.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП СПО:

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

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года №1580 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 года, регистрационный № 44904);

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован 3 Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

- Приказ Минобрнауки России от 17.11.2017 г. № 1138 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968";

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего

профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 года № 1178н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник лифтов, платформ подъемных для инвалидов, поэтажных эскалаторов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2015 г., регистрационный № 35740);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 года № 1164н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692).

- Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

СПО – среднее профессиональное образование

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа

ОП – образовательная программа

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции

ПК – профессиональные компетенции

ПС – профессиональный стандарт

Цикл ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - общий математический и естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям): **техник-механик.**

Форма получения образования: в профессиональной образовательной организации СПО – ГА-ПОУ Стерлитамакский колледж строительства и профессиональных технологий (далее – колледж).

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 5940 академических часов.

Срок обучения на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и выполнение всех видов деятельности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям: ностальгия

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Осваиваемая квалификация техник-механик
ВД.01. Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	ПМ.01. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	осваивается
ВД.02. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	осваивается
ВД.03. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	ПМ.03. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию	осваивается
ВД.04. Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник	ПМ.04. Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы и индикаторы их достижения

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; пла-

	интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	нирывать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности) Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоро-

		вья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные употребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	<p>Практический опыт вскрытия упаковки с оборудованием</p> <p>проверки соответствия оборудования комплектовочной ведомости и упаковочному листу на каждое место выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию.</p> <p>анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм)</p> <p>проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа</p>

		<p>диагностики технического состояния единиц оборудования контроля качества выполненных работ</p> <p>Умения: определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования; определять техническое состояние единиц оборудования; поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования; изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования; выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу; контролировать качество выполненных работ;</p> <p>Знания: - основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - основы организации производственного и технологического процессов отрасли; - виды устройство и назначение технологического оборудования отрасли; - требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа; требования охраны труда при выполнении монтажных работ; специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам; основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; требования к планировке и оснащению рабочего места; виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений; способы изготовления простых приспособлений; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; методы измерения параметров и свойств материалов; основы организации производственного и технологического процессов отрасли; методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов; методы и способы контроля качества выполненных работ; средства контроля при подготовительных работах;</p>
	ПК 1.2. Прово-	Практический опыт - монтажа и пуско-наладки про-

	<p>диль монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>мышленного оборудования на основе разработанной технической документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования; - контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов; - сборки и облицовки металлического каркаса, - сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; - пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами; - производить строповку грузов; - подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза; - рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств; - соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки; - применять средства индивидуальной защиты; - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; - производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов; - выполнять монтажные работы; - выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - типовые узлы и устройства электронной техники; - виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; - методы измерения параметров и свойств материалов; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - назначение и классификацию подшипников; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - кинематику механизмов, соединения деталей машин; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - систему допусков и посадок; - методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методику расчета на сжатие, срез и смятие; - трение, его виды, роль трения в технике;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - нормативные требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования; - типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов; - правила строповки грузов; - условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ; - технологию монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - средства контроля при монтажных работах;
	<p>ПК 1.3.Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Практический опыт наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента; - проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования; проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях; контроля качества выполненных работ; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ; – осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию; – регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники; – анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования; – производить подготовку промышленного оборудования к испытанию – производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда; – контролировать качество выполненных работ; <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места; - основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем; - основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации - основные понятия метрологии, сертификации и стандар-

		<p>тизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования; - правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений; - технический и технологический регламент подготовительных работ; - основы организации производственного и технологического процессов отрасли; - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - назначение, устройство и параметры промышленного оборудования; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств; - методы регулировки параметров промышленного оборудования; - методы испытаний промышленного оборудования; - технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - методика расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методика расчета на сжатие, срез и смятие; - трение, его виды, роль трения в технике; - требования охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования; - инструкция по охране труда и производственная инструкция для ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования; - методы и способы контроля качества выполненных работ; - средства контроля при пусконаладочных работах
<p>Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</p>	<p>ПК 2.1.Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p>	<p>Практический опыт</p> <p>проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;</p> <p>проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом;</p> <p>устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией</p> <hr/> <p>Умения</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации</p>

		<p>рабочего места при проведении регламентных работ; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выбирать слесарный инструмент и приспособления; выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами; выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки; выполнять промывку деталей промышленного оборудования; выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования; выполнять замену деталей промышленного оборудования; контролировать качество выполняемых работ; осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда</p>
		<p>Знания: требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию; правила чтения чертежей деталей; методы диагностики технического состояния промышленного оборудования; назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; основные технические данные и характеристики регулируемого механизма; технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования; способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов</p>	<p>Практический опыт диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; дефектации узлов и элементов промышленного оборудования</p> <p>Умения: поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования; производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания; определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;</p>

		<p>контролировать качество выполняемых работ;</p>
		<p>Знания: требования к планировке и оснащению рабочего места; методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;</p>
<p>ПК 2.3.Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования</p>		<p>Практический опыт выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования; анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта; разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; проведения замены сборочных единиц;</p> <p>Умения: поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ; производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования; производить замену сложных узлов и механизмов; контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Знания: требования к планировке и оснащению рабочего места; правила чтения чертежей; назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов; правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах; правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы; правила и последовательность операций выполнения за-</p>

		<p>мены сложных узлов и механизмов; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при ремонтных работах;</p>
	ПК 2.4.Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	<p>Практический опыт проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя; проверки и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности; наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования; замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;</p> <p>Умения: - подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря; производить наладочные, крепежные, регулировочные работы; осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Знания перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий; методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности; технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ; способы выполнения крепежных работ; методы и способы контрольно-проверочных и регулировочных мероприятий; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах</p>
Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	ПК 3.1.Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	<p>Практический опыт определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;</p> <p>Умения: - на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</p> <p>Знания: - порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</p>
	ПК 3.2.Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по мон-	Практический опыт в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;

	тажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;
	ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	<p>Практический опыт в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда;
	ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	<p>Практический опыт в организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров; - проводить производственный инструктаж подчиненных; - использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; методы оценки качества выполняемых работ; правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; виды, периодичность и правила оформления инструктажа;

		организацию производственного и технологического процесса;
--	--	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

Утверждаю
Директор ГАПОУ СКС и ПТ
_____ Гумеров И.М.

« _____ » _____ 20 ____ г

5.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы
среднего профессионального образования

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Стерлитамакский колледж строительства и профессиональных технологий

по специальности среднего профессионального образования

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Квалификация (ии): техник - механик
Форма обучения- очная
Нормативный срок обучения – 3 года и 10мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого
профессионального образования- технический

5.1 Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объём образовательной программы в академических часах							Распределение обязательной нагрузки по курсам (час/сем.)								
			Всего объём образовательных программ	Промежуточная аттестация	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Практика производственная и учебная	Самостоятельная работа	I		II		III		IV	
					Всего учебных занятий	Нагрузка на дисциплины и МДК					1 сем. нед.	2 сем. нед.	3 сем. нед.	4 сем. нед.	5 сем. нед.	6 сем. нед.	7 сем. нед.	8 сем. нед.
						Теоретическое обучение	Лабораторные и практические занятия	Курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
О.00	Общеобразовательный цикл	–, 10ДЗ, 5Э	1404	72	1326	698	628		78	576	828							
ОДБ.01	Русский язык	–, –, 1Э	78	8	74	64	10		4	32/2	46/2							
ОДБ.02	Литература	–, ДЗ, –	117		108	96	12		9	48/4	69/5							
ОДБ.03	Иностранный язык	–, ДЗ, –	117		108		108		9	48/4	69/5							
ОДП.04	Математика	–, –, 2Э	226	16	214	106	108		12	96/6	130/6							
ОДБ.05	История	–, КДЗ, –	117		112	94	18		5	48/2	69/3							
ОДБ.06	Физическая культура	–, ДЗ, –	117		112		112		5	48/2	69/3							
ОДБ.07	ОБЖ	–, ДЗ, –	70		66	33	33		4	32	38/4							
	По выбору из обязательных предметных областей																	
ОДП.08	Информатика	–, ДЗ, –	94		88	48	40		6	30/2	64/4							
ОДП.09	Физика	–, –, 2Э	115	16	106	56	50		9	64/4	51/5							
ОДБ.10	Химия	–, ДЗ, –	78		74	40	34		4	32/2	46/2							
ОДБ.11	Обществознание (включая экономику и право)	–, КДЗ, –	105		100	83	17		5	32/2	73/3							
ОДБ.12	Биология (включая экологию)	–, ДЗ, –	66		62	50	12		4	34/2	32/2							
ОДБ.13	Астрономия	–, ДЗ, –	36		34	28	6		2		36/2							

ОДБ.14	Родной язык/Родная литература	-ДЗ,-	34		34		34			0	16	18						
ОДБ.15	Башкирский язык/ История и культура Башкортостана	-ДЗ,-	34		34		34			0	16	18						
	Индивидуальный проект			32														
													576	828	396	396	612	216
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	- , 9ДЗ, -	661		656	197	459			5			96	268	44	44	167	42
ОГСЭ.01	Основы философии	-ДЗ,-	48		48	40	8										48	
ОГСЭ.02	История	-ДЗ,-	70		70	62	8					70						
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-ДЗ,-	175		174		174			1		32	53	22	22	34	12/1	
ОГСЭ.04	Физическая культура	- , 3ДЗ, -	175		174	2	172			1		32	53	22	22	34	12/1	
	Здоровый образ жизни																	
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	-ДЗ,-	46		45	35	10			1			46/1					
ОГСЭ.06	Башкирский язык	-ДЗ,-	78		77		77			1		32	46/1					
	История, культура и литература Республики Башкортостан																	
ОГСЭ.07	Основы предпринимательской деятельности	-ДЗ,-	69		68	58	10			1						51	18/1	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	- , 2ДЗ, 1Э	180	12	178	104	74			2			144				36	
ЕН.01.	Математика	- , , 1Э	80	12	78	38	40			2		80/2						
ЕН.02.	Информатика	-ДЗ,-	64		64	30	34					64						
ЕН.03.	Экологические основы природопользования	-ДЗ,-	36		36	36											36	
П.00		- , 16ДЗ, 12Э	2183	168	2159	1217	862	80		24			336	560	352	352	445	138
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	- , 2ДЗ, 1Э	1353	96	1341	693	598	50		12			336	560	132	33	272	20
ОП. 01	Инженерная графика	-ДЗ,-	156		154	2	152			2		64	92/2					
ОП. 02	Материаловедение	- , , 1Э	64	12	64	44	20					64						
ОП. 03.	Техническая механика	- , , 1Э	149	12	148	88	30	30		1		80	69/1					
ОП. 04.	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия	-ДЗ,-	46		46	36	10						46					
ОП. 05.	Электротехника и основы электроники	- , , 1Э	69	12	68	52	16			1			69/1					
ОП. 06.	Технологическое оборудование	- , , 1Э	165	12	164	94	70			1				132	33/1			
ОП. 07.	Технология отрасли	- , , 1Э	69	12	68	48	20			1			69/1					
ОП. 08.	Обработка металлов резанием,	- , , 1Э	64	12	64	44	20					64						

	станки и инструменты																		
ОП. 09.	Охрана труда и бережливое производство	-ДЗ,-	51		50	40	10			1								51/1	
ОП. 10.	Экономика отрасли	-, -, 1Э	105	12	104	64	20	20		1								85	20/1
ОП. 11.	Безопасность жизнедеятельности	-ДЗ,-	68		68	20	48							68					
ОП. 12.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-ДЗ,-	62		62	22	40							62					
ОП. 13.	Компьютерная графика	-ДЗ,-	110		108		108			2			64	46/2					
ОП. 14.	Правовые основы в профессиональной деятельности	-ДЗ,-	68		66	56	10			2								68/2	
ОП. 15.	Типовое промышленное оборудование	-, -, 1Э	68	12	68	54	14											68	
ОП. 16.	Гидравлические и пневматические системы	-ДЗ,-	39		39	29	10							39					
П.00	Профессиональный цикл	-, 8ДЗ,4Э	830	72	818	524	264	30	900	12					220	319	173	118	
ПМ. 01	Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	-, 2ДЗ,1кЭ	220	16	216	118	68	30	180	4					220				
МДК.01.01	Осуществление монтажных работ промышленного оборудования	-ДЗ,-	110		108	58	20	30		2					110/2				
МДК.01.02	Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования	-ДЗ,-	110		108	60	48			2					110/2				
УП. 01	Учебная практика	-ДЗ,-							72						72				
ПП. 01	Производственная практика	-ДЗ,-							108						108				
ПМ 02	Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	-, 2ДЗ,1кЭ	242	16	238	142	96		180	4						242			
МДК.02.01	Техническое обслуживание промышленного оборудования	-ДЗ,-	121		119	71	48			2						121/2			
МДК 02.02	Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним	-ДЗ,-	121		119	71	48			2						121/2			
УП. 02	Учебная практика	-ДЗ,-							72							72			

ПП. 02	Производственная практика	-ДЗ,-							108						108					
ПМ 03	Организация ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	- , 3ДЗ,1кЭ	291	24	287	227	60		288	4						173	118			
МДК 03.01.	Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию	-ДЗ,-	117		115	95	20			2						71	46/2			
МДК 03.02	Организация монтажных работ по промышленному оборудованию	-ДЗ,-	87		86	66	20			1						51	36/1			
МДК 03.03	Организация наладочных работ по промышленному оборудованию	-ДЗ,-	87		86	66	20			1						51	36/1			
УП. 03	Учебная практика	-ДЗ,-							108								108			
ПП. 03	Производственная практика	-ДЗ,-							180								180			
ПМ 04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (для специальностей СПО)	- , 1ДЗ,1кЭ	77	16	77	37	40		252						77					
МДК 04.01	Слесарно- ремонтные работы	-ДЗ,-	77		77	37	40								77					
УП. 04	Учебная практика	-ДЗ,-							72						72					
ПП. 04	Производственная практика	-ДЗ,-							180						180					
ПДП.00	Преддипломная практика	-ДЗ,-															144			
	Промежуточная аттестация			180																
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация																216			
Итого:		- , 27ДЗ,13Э	3024	180	2993	1518	1395	80	90	31										
Консультация на учебную группу по 100 часов в год (всего 400 часов)			ВСЕ ГО			Дисциплин					13	13	10	14	5	6	11	8		
						МДК					-	-	-	-	2	3	3	3		
						Учебной практики					-	-	-	-	2	4	-	3		
Государственная итоговая аттестация						Производственной практики					-	-	-	-	3	8	-	5		
								Преддипломной практики					-	-	-	-	4			
Выполнение дипломного проекта (работы) с 25.05 по 21.06								Экзаменов					3	3	3	3	1	3	2	1
								Дифференцированных зачётов					2	10	1	10	2	4	3	7
Защита дипломного проекта (работы) с 22.06 по 05.07 (всего 2 недели)								Курсовых					-	-	-	-	-	-	-	
								Зачётов					-	-	-	-	-	-	-	

Пояснения к учебному плану

Настоящий учебный план ГАПОУ Стерлитамский образовательного учреждения среднего профессионального образования разработан на основе:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-03 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
2. Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464);
3. Приказа МОиН РФ от 05 июня 2014 года № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355»;
4. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утверждены Минобрнауки России от 22 января 2015 года №ДЛ-1/05вн;
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. №1064н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования»;
7. Письма Департамента государственной политики в сфере образования МОиН РФ № 12-696 от 20.10.2010 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО».
8. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, доработанные по итогам совещания ФГАУ «ФИРО» (25 февраля 2015 г.) и рекомендованные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО (Письмо Министерства образования и науки РФ № 06-259 от 17 марта 2015г.)
9. Приказа Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 года № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».
10. Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1580 от 09.12.2016г.
11. Примерной основной образовательной программы СПО по специальности 15.02.12 «Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ от 13.03.2017 г. № 15.02.12-170331

Организация учебного процесса

Общие положения

1. Начало учебного года в группах первого, второго и третьего курса- 1 сентября и заканчивается не позднее 7 июля.
2. Продолжительность учебной недели – пятидневная.
3. Продолжительность занятий –(45 мин.), группировка парами.
4. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся не может превышать 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.
5. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю..
6. Общий объем каникулярного времени по учебным циклам составляет 34 недели, в том числе по 11 недель на первом курсе, 10 недель на втором и третьем курсах, 2 недели четвертом курсе, в том числе не менее двух недель в зимний период.
7. По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях, в том числе для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом их состояния и здоровья введена дисциплина «Здоровый образ жизни».
8. Текущий контроль по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционным, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии, по выбору преподавателей.
9. В колледже для оценки уровня освоения учебных дисциплин и междисциплинарных курсов принята пятибалльная система оценивания.
10. Практические занятия по дисциплинам «Иностранный язык», «Башкирский язык», «Инженерная графика», «Информатика» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек.
11. Практические (лабораторные) занятия профессионального цикла, курсовые проекты (работы), проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек
12. В рамках реализации профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по должности служащего студенты осваивают рабочую профессию 18559 Слесарь-ремонтник.
13. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине профессионального цикла и профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение. В профессиональном модуле ПМ 01 «Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования» предусмотрена курсовая работа по разделу 1 ПМ 01 «Осуществление монтажных работ промышленного оборудования», курсовые проекты по дисциплине ОП 03 «Техническая механика», по разделу «Детали машин» и по дисциплине ОП 10 «Экономика отрасли»
14. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение
15. На втором курсе в период обучения с юношами проводятся пятидневные учебные сборы на базе воинских частей, определенных военным комиссариатом.
16. Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний.
17. Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной об-

разовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Общеобразовательный цикл

Полученное среднее профессиональное образование на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования (ч. 3 ст.68 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196, зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017г. № 49356 реализуется в составе программ подготовки специалистов среднего звена с учётом профиля получаемого профессионального образования в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (письмо Минобрнауки России от 17.03.2015г. №06-259) (далее-Рекомендации Минобр России 2015)

При разработке учебного плана основной профессиональной образовательной программы, формируя общеобразовательный цикл, учитывалось, что в соответствии с ФГОС нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего (полного) общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулярное время – 11 нед.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла на основе Рекомендаций Минобрнауки России, 2015. При этом на дисциплину ОБЖ отводится 70 часов (приказ Минобрнауки России от 20.09.2008 г. № 241), на физическую культуру – по три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889) – табл. 2.

Лабораторные и практические занятия по дисциплинам «Физика», «Химия», «Информатика» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек.

Общеобразовательный цикл в соответствии с Рекомендациями Минобрнауки России 2015 содержит не менее 10 учебных дисциплин и предусматривает изучение не менее одной общеобразовательной дисциплины из каждой предметной области. Из них не менее 3 учебных дисциплин изучаются углубленно с учётом профиля профессионального образования, осваиваемой специальности СПО. Специальность 15.02.12 «Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» относится к техническому профилю, в соответствии с этим уделяется особое внимание изучению предметов «Математика», «Информатика» и «Физика». Дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «Информатика», «Физика» изучаются на профильном уровне.

При этом обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся по учебной дисциплине составляет по базовой – не менее 34 часа, по профильной не менее – 36 часов.

Учебные дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности» - включены в учебный план общеобразовательного цикла технического профиля как общие. Учебные дисциплины «Информатика», «Обществознание (включая экономику и право)», «Физика», «Химия», «Биология», «Астрономия» включены в учебный план как дисциплины по выбору из обязательных предметных областей с учетом профиля профессионального образования, специфики ООП. Учебная дисциплина «Астрономия» включена в состав дисциплин по выбору из обязательных предметных областей в соответствии с письмом Минобрнауки России от 20.06.2017 № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия».

Учебные дисциплины «Родной язык/ Родная литература» в объеме 32 аудиторных часа и «Башкирский язык/ История и культура Башкортостана» в объеме 46 аудиторных часов включены в учебный план как дополнительные по выбору обучающихся, предложенные образовательным учреждением с учётом регионального компонента. В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта.

Лабораторные и практические занятия, предусмотренные учебным планом по общеобразовательным дисциплинам «Физика», «Химия», «Информатика» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек.

Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла направлены на достижение предметных, личностных и метапредметных результатов. Структура рабочих программ общеобразовательного цикла полностью соответствует п. 18.2.2 ФГОС СОО. В рабочих программах уточнено содержание обучения, в том числе изучаемое углубленно с учетом его значимости для освоения ООП и специальности; последовательность изучения материала, распределение часов по разделам и темам, лабораторные и практические занятия, тематика рефератов, самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся, включая выполнение индивидуальных проектов, формы и методы итогового контроля и оценки учебных достижений, рекомендуемые учебные пособия.

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению основной профессиональной образовательной программы. Умения и знания, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин таких циклов основной профессиональной образовательной программы СПО, как «Общие гуманитарные и социально-экономические», «Математические и общие естественнонаучные», а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

В учебном плане общеобразовательного цикла промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО по специальности (Рекомендации Минобрнауки России 2015).

Завершающим этапом промежуточной аттестации по общеобразовательным дисциплинам являются итоговые экзамены по предметам «Русский язык», «Математика» и «Физика».

Выпускники, освоившие базовые и профильные общеобразовательные дисциплины в полном объеме, и успешно прошедшие промежуточную аттестацию по всем общеобразовательным дисциплинам и сдавшие экзамены по «Русскому языку», «Математике» и «Физике», получают академическую справку установленного образца по личному заявлению об освоении общеобразовательной программы среднего общего образования.

Формирование вариативной части ПССЗ

Вариативная часть распределена с учетом потребностей регионального рынка труда и согласована с работодателями (см. «АКТ согласования с работодателями образовательных результатов инвариантной и вариативной составляющей профессиональных программ специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 «Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» базовой подготовки).

Сводные данные по распределению часов вариативной составляющей представлены в таблице:

Индекс	Дисциплины	Количество часов
ОГСЭ 00	Цикл 1. Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
ОГСЭ 05	Русский язык и культура речи	46
ОГСЭ 06	Башкирский язык/История и культура башкортостана	78
ОГСЭ 07	Основы предпринимательской деятельности	69
	Всего цикл ОГСЭ	193
ЕН 00	Цикл 1. Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
ЕН 01	Математика	16
ЕН 02	Информатика	16
ЕН 03	Экологические основы природопользования	4
	Всего цикл ЕН	36
	Цикл 3. Профессиональный цикл	
ОП 00	Общепрофессиональные дисциплины	
ОП 01	Инженерная графика	86
ОП 02	Материаловедение	26
ОП 03	Техническая механика	54
ОП 04	Метрология, стандартизация и сертификация	14
ОП 05	Электротехника и основы электроники	37
ОП 06	Технологическое оборудование	92
ОП 07	Технология отрасли	37
ОП 08	Обработка металлов резанием, станки и инструменты	32
ОП 09	Охрана труда и бережливое производство	19
ОП 10	Экономика отрасли	29
ОП 12	Информационные технологии в профессиональной деятельности	30
ОП 12	Компьютерная графика	110
ОП 12	Правовые основы в профессиональной деятельности	68
ОП 12	Типовое промышленное оборудование	68
ОП 12	Гидравлические и пневматические системы	39
	Всего цикл ОП	741
ПМ 01	Монтаж промышленного оборудования и пусконаладоч-	68

	ные работы	
МДК.01.02	Осуществление монтажных работ промышленного оборудования	34
МДК.01.03	Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования	34
ПМ.02	Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	90
МДК.02.01	Техническое обслуживание промышленного оборудования	45
МДК.02.02	Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним	45
ПМ.03	Организация ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	91
МДК.03.01	Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию	13
МДК.03.02	Организация монтажных работ по промышленному оборудованию	39
МДК.03.03	Организация наладочных работ по промышленному оборудованию	39
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	77
МДК.04.01	Слесарно-ремонтные работы	77
	Всего по ПМ	326
	Всего по циклам	1296

Организация учебной и производственной практик

Практика является обязательным разделом ООП. При реализации ООП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Практики организованы концентрированно в несколько периодов. Производственная практика (по профилю специальности) профессиональных модулей ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04 проводится сосредоточенно на третьем, четвертом курсах. Программа практики разработана исходя из логики соответствия профессиональных модулей присваиваемым квалификациям. Программы практики по ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработаны согласно перечня, рекомендуемых к освоению в рамках программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 «Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

На учебную и производственную практики, от объема времени, отводимого на освоение профессионального цикла, выделены 25 недель, что составляет 26% - для базового уровня подготовки, в соответствии с ФГОС СПО не менее 25 процентов.

Учебная практика по всем модулям проводится в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек.

Проведение преддипломной практики, ориентированно на проверку готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм, а также на апробацию основных положений дипломного проекта. Производственная практика проводится в ор-

ганизациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций

Преддипломная практика является обязательной для всех обучающихся и планируется непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики (по профилю специальности) и проводится в период между временем проведения последней сессии и временем, отведенным на государственную итоговую аттестацию (ГИА).

Длительность проведения преддипломной практики, планируемой при построении образовательного процесса, не превышает 144 часа (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июля 2015 года № 06-846 «О направлении методических рекомендаций»)

Сводные данные о распределении часов практик:

Индекс	Наименование	Семестр	Неделя	Количество часов
УП.00				
УП01	Учебная практика	5	2	72
УП02	Учебная практика	6	2	72
УП03	Учебная практика	8	3	108
УП.04	Учебная практика	6	2	72
	ИТОГО по УП		9	324
ПП.00.				
ПП.01.	Производственная практика	5	3	108
ПП.02.	Производственная практика	6	3	108
ПП.03.	Производственная практика	8	5	180
ПП.04.	Производственная практика	6	5	180
ПДП	Преддипломная практика	8	4	144
	ИТОГО по ПП		16	720
ВСЕГО			25	1044

Формы проведения промежуточной аттестации:

- на проведение промежуточной аттестации в учебном плане предусмотрено 7 недель, в том числе 2 недели для аттестации по общеобразовательным дисциплинам;
- промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета, экзамена и экзамена квалификационного, для всех видов практик - только зачет;
- промежуточную аттестацию в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки;
- промежуточную аттестацию в форме зачета или дифференциального зачета проводят за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины;
- количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации студентов не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10, в указанное количество не входят зачеты по физической культуре, учебной и производственной практикам;
- экзамен (квалификационный) по каждому профессиональному модулю проводится только после его освоения.

Формы проведения государственной (итоговой) аттестации:

- на проведение государственной итоговой аттестации учебным планом предусмотрено 6 недель (4 - на выполнение выпускной квалификационной работы, 2 недели - на защиту и демонстрационный экзамен);

- государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект), тематика выпускной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательной организацией на основании Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Локальных актов ГАПОУ Стерлитамакский колледж строительства и профессиональных технологий;

- демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работы, процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности;

- содержание заданий демонстрационного экзамена должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования;

- в ходе подготовки к государственной итоговой аттестации проводятся индивидуальные консультации по выполнению выпускной квалификационной работы в количестве 10 часов на человека, включая 2 часа на консультирование экономической части и 2 часа на консультирование графической части, 2 часа рецензирование и 1 час на нормоконтроль;

- выпускники, освоившие основную профессиональную образовательную программу в полном объеме, и прошедшие государственную (итоговую) аттестацию, получают диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании с присвоением квалификации «техник-механик», с внесением в диплом записи об освоении среднего общего образования;

- обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию, получают академическую справку установленного образца об освоении учебных дисциплин и профессиональных модулей.

5.2. Календарный учебный график (квалификация техник- механик)

МЕСЯЦ	СЕНТЯБРЬ				ОКТАБРЬ				НОЯБРЬ				ДЕКАБРЬ				ЯНВАРЬ			ФЕВРАЛЬ				МАРТ				АПРЕЛЬ				МАЙ					ИЮНЬ				ИЮЛЬ				АВГУСТ				Количество																				
	1 7	8 14	15 21	22 28	5 10	6 12	13 19	20 26	2 11	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	4 01	5 11	12 18	19 25	1 02	2 8	9 15	16 22	1 03	2 8	9 15	16 22	23 29	5 04	6 12	13 19	20 26	3 05	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	5 07	6 12	13 19	20 26	2 08	3 9	10 16	17 23	24 31	недель теоретического обучения	часов теоретического обучения															
1					16													::	=	=					23																													39	1404														
2					16													::	=	=					23																									39	1404																		
3					11						0	0	8	8	8			::	=	=					11			0	0	0	0			8	8	8	8	8	8	8	8	::	=	=	=	=	=	=	=	22	792																		
4					17													=	=					6	0	0	0	8	8	8	8			::	X	X	X	X	III	III	III	!!!	!!!							23	828																		
ИТОГО:																																																																				123	4428

Условные обозначения:

Теоретическое обучение	
Учебная практика	0
Производственная практика (по профилю специальности)	8
Производственная практика (преддипломная)	x

Промежуточная аттестация	::
Подготовка к государственной (итоговой) аттестации	III
Государственная (итоговая) аттестация	!!!
Каникулы	=

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

истории и философии;
иностранного языка в профессиональной деятельности;
математики;
информатики;
инженерной графики;
электротехники и электроники;
технической механики;
метрологии, стандартизации и сертификации;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
экономики отрасли;
монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования.
экологических основ природопользования

Лаборатории:

Электротехники и электроники;
Материаловедения.

Мастерские:

Слесарная;
Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования;
Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

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

Для реализации ОП по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

1. Лаборатория «Электротехники и электроники»

- приборы;
- лабораторные стенды;
- наборы элементов (сопротивления, конденсаторы, катушки индуктивности, диоды, транзисторы);
- осциллографы;

- электрические генераторы;
 - вытяжная и приточная вентиляция.
2. Лаборатория «Материаловедения»
- твердомеры;
 - микроскопы;
 - печи муфельные для закалки (на 1000–1300 °С) и отпуска (на 200–650 °С);
 - наборы образцов, детали;
 - наглядные пособия (таблицы, ГОСТы).

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

1. Мастерская «Слесарная»

- тиски слесарные поворотные 120 мм;
- набор слесарного инструмента;
- верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- плита поверочная разметочная;
- набор измерительных инструментов.

2. Мастерская «Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования»

- лабораторные комплексы "Механические передачи"; «Детали машин – передачи редукторные»; «Детали машин - передачи ременные»; «Детали машин – соединения с натягом»; «Детали машин – раскрытие стыка резьбового соединения»; «Детали машин – трение в резьбовых соединениях»; «Детали машин - редуктор червячный»; «Детали машин - редуктор конический»; «Детали машин - редуктор цилиндрический»; «Детали машин - редуктор планетарный»; «Детали машин - передачи цепные»; «Детали машин - муфты предохранительные»; «Детали машин - колодочный тормозной механизм»; «Детали машин - подшипники скольжения»; «Детали машин - резонанс валов»; «Рабочие процессы механических передач»; «Исследование механических соединений»; «Исследования винтовой кинематической пары»;

- типовые комплекты учебного оборудования «Нарезание эвольвентных зубьев методом обкатки», «Устройство общепромышленных редукторов»

- лабораторный комплекс «Характеристики витых пружин сжатия и растяжения»

- стенды учебные «Распределение давлений в гидродинамическом подшипнике»; «Сухое трение»; «Подшипники качения»; «Диагностирование дефектов зубчатых передач»; «Вибрационная диагностика дисбаланса»; «Центровка валов в горизонтальной плоскости»

- лабораторные стенды «Регулировка зацепления червячной передачи»; «Опоры валов»; «Регулировка радиально-упорных подшипников качения»; «Рабочие процессы приводных муфт»

- станок вертикально-сверлильный;
- станок заточной;
- станок вертикально-фрезерный;
- станок токарно-винторезный;
- тренажер операционный для токарных и фрезерных станков;
- пресс ручной, гидравлический или электрический;
- печь муфельная с программным ступенчатым терморегулятором, и автономной вытяжкой;
- таль ручная (грузоподъемность 0,5 т);
- электротельфер (грузоподъемность 0,5 т);
- угловая шлифовальная машина.

6.1.2.3. Требования к оснащению баз практик

При реализации образовательной программы проводятся обязательные учебная и производственная практики.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа, оснащенных специальным оборудованием, инструментами, расходными материалами, что обеспечивает выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика реализуется в подразделениях ООО «Химремонт» на основе Соглашения о сотрудничестве колледжа и организации, где определен следующий предмет соглашения:

- взаимовыгодное сотрудничество в целях комплексного обеспечения и развития кадрового потенциала Предприятия, установление долгосрочных отношений в области подготовки рабочих и специалистов, срок на 5 лет, дата заключения 11.09.2017 г. Предприятие обеспечивает деятельность обучающихся в профессиональных областях 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и выполнение всех видов деятельности, определенных содержанием ФГОС СПО».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию будущей профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам профессиональной деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Все педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получили дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет в колледже не менее 25 процентов.

6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Разработчики ООП

Организация-разработчик: ГАПОУ Стерлитамский колледж строительства и профессиональных технологий.

Разработчики:

Богомазова Лариса Аркадьевна, заведующий дневным отделением, преподаватель высшей квалификационной категории;

Агафонова Тамара Бикьяновна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СКС и ПТ.

