

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СНЕЖНЯНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер

ГУП ДНР «Снежнянскхиммаш»

 Е.С. Костин

2021 г.

М.П.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ «СГТ»

 И.В. Цемах

2021 г.

М.П.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Государственного профессионального
образовательного учреждения «Снежнянский горный техникум»
по специальности среднего профессионального образования
**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Базовой подготовки

Форма подготовки: очная

Квалификация выпускника: техник-механик

Нормативный срок освоения ОПОП: 3 года и 10 месяцев

Снежное, 2021г.

Основная профессиональная программа подготовки специалистов среднего звена Государственного профессионального образовательного учреждения «Снежнянский горный техникум» (далее ГПОУ «СГТ») составлена на основе Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки ДНР от 19 января 2021 г. № 4-НП, Положения по созданию и формированию учебно-методического комплекса образовательной программы СПО, утвержденной приказом директора ГПОУ «Снежнянский горный техникум» от 20.09.2016г. №154

Разработчики

Земляная Э.В., заместитель директора по учебной работе ГПОУ «СГТ», специалист высшей категории

Миськив Е.П., заведующий учебно-методическим кабинетом ГПОУ «СГТ», преподаватель, специалист высшей категории,

Дьяченко Л.И., председатель цикловой комиссии общепрофессиональных и машиностроительных дисциплин, преподаватель, специалист первой категории

Рецензент

Фиткулов Р.И., и.о. главного механика ГУП ДНР «Снежнянскхиммаш»

Рассмотрено и одобрено на заседаниях цикловой комиссии общепрофессиональных и машиностроительных дисциплин, методического совета

Протокол № 5/1 от 07.06 2021 г.

Председатель комиссии

Председатель методического совета



Л.И. Дьяченко

Э.В. Земляная

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена	6
Раздел 4. Программно-планирующая документация	10
4.1. Учебный план	10
4.2 Пояснения к учебному плану	10
4.3. Календарный график учебного процесса	22
4.4 Распределение компетенций	23
Раздел 5. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена	34
Раздел 6. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОПССЗ специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	37
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1	Календарный график учебного процесса
Приложение 2	Учебный план для специальности
Приложение 3	Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Настоящая основная программа (далее ООП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики № 4-НП от 19.01.2021г., зарегистрированного Министерством юстиции (регистрационный № 4280 от 03.02.2021г.) (далее - ГОС СПО).

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее - программа) составляют:

- Закон Донецкой Народной Республики от 07.07.2015г. № 55-ІНС «Об образовании» (пункт 2 часть 3 статья 10) (с изменениями);

- Постановление Совета Министров Донецкой Народной Республики от 16.10.2015 № 19-19 «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении среднего профессионального образования»;

- Методические рекомендации по разработке и формированию Образовательных программ среднего профессионального образования, письмо МОН ДНР от 25.12.15 № 5950;

- Методические рекомендации по разработке рабочих программ учебных дисциплин в соответствии с требованиями ГОС СПО (письмо Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 27.08.2015 № 3606);

- Методические рекомендации по разработке рабочих программ профессиональных модулей (письмо Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 09.09.2015 № 3806);

- Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 14.08.2015 № 401 «Об утверждении Типового положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программ СПО»;

- Письмо Минобрнауки № 2201/18.1-31 от 30.07.2019 г. «О направлении инструктивно-методических рекомендаций по учебно-методическому обеспечению практики обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования»

- Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 20.07.2015 № 328 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Локальный акт «Положение по созданию и формированию учебно-методического комплекса образовательной программы СПО», утверждено директором ГПОУ «СГТ» 20.09.2016г.

- Государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

1.2 Используемые сокращения

В основной профессиональной образовательной программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование

ГОС СПО - государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ОУ - образовательное учреждение

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа по специальности

ОК-общая компетенция

ПК - профессиональная компетенция

ПМ – профессиональный модуль

МДК – междисциплинарный курс

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:
техник-механик.

Форма обучения, предусматриваемая ГОС: очная.

Нормативный срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) при очной форме получения образования:

- на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (Модель выпускника (ГОС СПО по специальности))

3.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника:

строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; ракетно-космическая промышленность; химическое, химико-технологическое производство; производство машин и оборудования; производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; автомобилестроение; авиастроение; сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

материалы, технологические процессы, средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка); конструкторская и технологическая документация; первичные трудовые коллективы.

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания Квалификаций
		Техник-механик
Осуществлять монтаж промышленного оборудования и	ПМ.01 Монтаж	осваивается

пусконаладочные работы	промышленного оборудования и пусконаладочные работы	
Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	осваивается
Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочих 18559 Слесарь-ремонтник	осваивается одна квалификация профессий рабочих

3.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

Код	Наименование
ВПД.1	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВПД. 2	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
ПК 2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВПД. 3	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования

ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
ВПД.4	Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.3 Специальные требования

Перед началом разработки ППССЗ определена специфика с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, определяют содержание его образовательной программы, разработанной образовательным учреждением совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ образовательное учреждение:

- имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения;

- имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к ГОС;

- обязано ежегодно обновлять ГПССЗ (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным заведением в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим государственным образовательным стандартом;

- обязано в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

- обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

- обязано обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

- обязано сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- должно предусматривать в целях реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

- в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций обучающиеся могут участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой;

- обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

4. ПРОГРАММНО-ПЛАНИРУЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

4.1 Учебный план (Приложение 2)

Очная форма обучения

4.2 Пояснения к учебному плану

Нормативная база реализации ОПОП

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования ГПОУ «Снежнянский горный техникум» разработан на основании следующих нормативных документов:

- Закона Донецкой Народной Республики «Об образовании», принятого Постановлением Народного Совета от 19.06.2015 года № 55-ІНС (с изменениями);

- Государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ГОС СПО) 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики № 4-НП от 19.01.2021г., зарегистрированного Министерством юстиции (регистрационный № 4280 от 03.02.2021г.);

- Государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 07.08.2020 года № 121-НП, зарегистрированного в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 13.08.2020 года, регистрационный № 4001, реализуемого в пределах ОПОП с учетом профиля получаемого образования;

- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 26.08.2020 г. № 1182;

-Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 20.07.2015 г. № 328, зарегистрированного в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 06.08.2015 г., регистрационный № 341, с изменениями;

-Методических рекомендаций по разработке учебного плана образовательной организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования по Государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования нового поколения (Приложение к письму Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 11.09.2020г. № 3067/18.1-28);

-Методических рекомендаций по реализации основной образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, утвержденных приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 01.09.2020г. №1212;

-Методических рекомендаций по организации текущего контроля знаний и промежуточной аттестации, обучающихся в образовательных организациях среднего профессионального образования (письмо Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 31 июля 2019 г. № 223/18.1-31);

-Инструктивно-методических рекомендаций по учебно-методическому обеспечению практики обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования (письмо Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 30 июля 2019 г. № 2201-31);

-Порядка проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 10.09.2015 г. № 478, зарегистрированного в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 23.09.2015 г., регистрационный № 515, с изменениями;

-Порядка проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 12.02.2020 г. №14-НП, с изменениями.

-Устава ГПОУ «Снежнянский горный техникум».

Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный год в техникуме начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с календарным графиком. В графике учебного процесса отражается концентрированное или рассредоточенное изучение дисциплин, профессиональных модулей (ПМ) и практик.

Реализация образовательного процесса осуществляется в рамках пятидневной учебной недели. Академический час – минимальная учетная единица учебного времени. Одна зачетная единица соответствует – 32-36 академическим часам. Аудиторные занятия по теоретическому обучению группируются парами (два академических часа) без перерыва между ними общей продолжительностью 80 минут. Продолжительность перерывов между занятиями составляет 10 минут, большого перерыва - 20 минут.

Максимальный объем недельной образовательной нагрузки обучающихся составляет не более 36 часов в неделю и включает все виды работ во взаимодействии с преподавателем (аудиторные занятия теоретического и практического обучения, консультации по дисциплине, консультации к экзамену, экзамен). Данный объем нагрузки составляет 94,6% от общего объема учебной нагрузки (включая подготовку по программам общеобразовательного цикла).

Обязательная часть образовательной программы составляет не более 70%, вариативная часть – не менее 30% от общего времени, отведенного на ее освоение.

Адаптированные дисциплины, обеспечивающие коррекцию нарушения развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, не предусмотрены (согласно Постановлению Совета Министров Донецкой Народной Республики от 17.12.2016г № 13-20 «Об утверждении перечня квалификаций специалистов СПО по специальностям среднего профессионального образования, рекомендуемых для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, с учетом нарушений функций и ограничений их жизнедеятельности»).

Общий объем ОП СПО, реализуемый на базе основного общего образования, увеличивается на 1476 часов (1444 часа во взаимодействии с преподавателем и 32 часа самостоятельной работы) и составляет 5940 часов. На самостоятельную внеаудиторную работу студентов отводится 0-50% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки в зависимости от содержания учебной дисциплины и требований к результатам ее освоения. Виды самостоятельных работ и их формы проведения по каждой учебной дисциплине отражены в рабочих учебных программах.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла. Объем часов, отведенных на консультации для выполнения курсовых проектов, - 57 часов. Консультации проводятся в рамках изучения учебной дисциплины/МДК. За период обучения студенты выполняют два курсовых проекта:

3 курс (5 семестр) – ОП.03 Техническая механика - 27 часов;

4 курс (8 семестр) - МДК.03.02 Организация монтажных работ по промышленному оборудованию в рамках изучения ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию – 30 часов.

Учебные и производственные практики (по профилю специальности) проводятся в рамках профессиональных модулей рассредоточено или концентрированно, что ежегодно отражается в графике учебного процесса. Учебная практика (324 часа) по ПМ.01 – 04 проводится в 5-8 семестрах на базе техникума, производственная практика (576 часов) по ПМ.01 - 04 в 6-8 семестрах - на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. На учебную и производственную практики в соответствии с ГОС СПО выделяется не менее 25% от объема времени, отведенного на освоение профессионального цикла – 43%.

Производственная практика (преддипломная) является обязательной для всех обучающихся, проводится концентрированно в организациях различных организационно-правовых форм, направление деятельности которых также соответствует профилю подготовки обучающихся после освоения всех видов учебных и производственных практик в период между временем сдачи последних экзаменов (промежуточной аттестации) и государственной итоговой аттестации

Консультации проводятся в рамках учебных дисциплин и МДК и включают в себя консультации по учебным дисциплинам/МДК, консультации к экзаменам, консультации по защите курсовых проектов. Формы проведения консультаций: индивидуальные и групповые. Проводятся по темам или разделам изучаемых учебных дисциплин.

Общий объем каникулярного времени в каждом учебном году составляет 10-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Согласно ГОС СПО по специальности 15.02.12 дисциплина ОГСЭ.04 «Физическая культура» в рамках ОПОП СПО предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и составляет 166 часов. На изучение учебной дисциплины ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности» отводится 78 часов.

Согласно Методическим рекомендациям по организации текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся в образовательных

организациях среднего профессионального образования (письмо Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 31 июля 2019 г. № 223/18.1-31) текущий контроль знаний осуществляется в форме контрольных, аудиторных и внеаудиторных самостоятельных работ, защиты практических и лабораторных работ, письменного и устного опроса.

Текущий контроль знаний проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин и МДК.

На промежуточную аттестацию в течение всего курса обучения отводится 101 час, из них 16 часов на общеобразовательный цикл.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов («зачет/незачет» результатов), дифференцированных зачетов (с оценкой) и экзаменов: зачеты и дифференцированные зачеты - за счет времени, отведенного на общеобразовательные дисциплины, экзамены - за счет времени, выделенного ГОС СПО. Предусмотрено в течение одного учебного года до 8 экзаменов и до 10 дифференцированных зачетов, не включая зачеты и дифференцированные зачеты по дисциплинам ОДБ.12 и ОГСЭ.04 «Физическая культура».

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный учебный цикл ППССЗ по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» сформирован на основании Государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 07.08.2020 года № 121-НП, и отнесен к **технологическому** профилю профессионального образования. Перечень общеобразовательных учебных дисциплин и объем нагрузки определяется согласно Перечню специальностей среднего профессионального образования»; утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 25.06.2015 года № 281, зарегистрированного в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 14.07.2015 года, регистрационного № 286, с изменениями в соответствии с Методическими рекомендациями по реализации основной образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, утвержденными приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 01.09.2020г. №1212.

Учебное время, отведенное на изучение учебных дисциплин во взаимодействии с преподавателем (1444 часа), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла.

В зависимости от профиля для углубленного изучения определяются соответствующие дисциплины: ОДП.01 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия, ОДП.02 Физика и ОДП.03 Информатика и ИКТ. Преподавателями данных дисциплин определяются темы для углубленного изучения с ориентацией специальность, студентам предлагаются задачи и практические работы профессиональной направленности.

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, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета 1476 часов (1444 часа во взаимодействии с преподавателем и 32 самостоятельной работы): теоретическое и практическое обучение (при учебной нагрузке 32-36 часов в неделю) - 39 нед. (1377 часов), консультации и промежуточная аттестация - 2 нед. (67 часов), каникулярное время - 11 недель.

Общеобразовательный цикл ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования предусматривает изучение не менее одной общеобразовательной учебной дисциплины из каждой предметной области и состоит (не включая профильные дисциплины) из:

10 общих дисциплин: Русский язык, Литература, Иностранные языки, Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия, История, Уроки гражданственности и духовности Донбасса, Начальная военная подготовка/Медико-санитарная подготовка – Основы безопасности жизнедеятельности, ВАсторонимия, физическая культура.

7 дисциплин по выбору из обязательных предметных областей: Физика, Химия, Экономика, Право, Биология, География, Экология.

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики № 381 от 24.04.2018г. обучающиеся по образовательным программам СПО, не имеющие среднего общего образования, вправе пройти Государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования и при успешном прохождении которой им выдается аттестат о среднем общем образовании (часть 6 статьи 65 Закона Донецкой Народной Республики «Об образовании»).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план, если иное не установлено порядком проведения Государственной

итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам (часть 6 статьи 56 Закона Донецкой Народной Республики «Об образовании»).

Данный учебный план предусматривает выполнение основной образовательной программы среднего общего образования в полном объеме в соответствии с ГОС СОО за счет:

1. Углубления и расширения знаний и умений, полученных студентами при освоении дисциплин общеобразовательного цикла за счет других циклов: общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного цикла, а также средствами отдельных дисциплин профессионального цикла.

Изучение общеобразовательного цикла в полном объеме предусматривает интеграцию учебных дисциплин:

Дисциплины общеобразовательного цикла	Кол-во часов	Учебные дисциплины в соответствии с ГОС СПО (интеграция)	Кол-во часов на интеграцию	Всего часов с учетом интеграции
Русский язык	98	ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	42	140
Иностранный язык	117	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	93	210
Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	244	ЕН.01 Математика	96	340
Информатика и ИКТ	124	ЕН.02 Информатика + ОП.13 Компьютерная графика + ОП.01 Инженерная графика	156	280
История	78	ОГСЭ.02 История	62	140
Экономика	17	ОП.10 Экономика отрасли	18	35
Физика	129	ОП.05 Электротехника с основами электроники + ОП.03 Техническая механика	206	335
Физическая культура	117	ОГСЭ.04 Физическая культура	93	210
Начальная военная	108	ОП.12 Безопасность жизнедеятельности	32	140

подготовка/Медицинско-санитарная подготовка - Основы безопасности жизнедеятельности				
Экология	24	ЕН.03 Экологические основы природопользования	11	35
ИТОГО	1056		809	1865

2. Самостоятельной внеаудиторной работы студентов.

Количество часов учебных дисциплин общеобразовательного цикла согласно Государственному стандарту среднего общего образования, увеличенных за счет интеграции соответствующих дисциплин, приведено в таблице Программы подготовки специалистов среднего звена по данной специальности в качестве приложения к учебному плану (приложение).

С целью приведения общего количества часов по отдельным учебным дисциплинам общеобразовательного цикла в соответствие к количеству часов по учебным предметам ГОС СОО в рабочих учебных программах данных дисциплин предусмотрено выполнение студентами дополнительных самостоятельных работ (вне учета часов в учебном плане). Предусмотрено текущее оценивание данного вида самостоятельных работ обучающихся.

Недостающее количество часов по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла для выполнения основной образовательной программы среднего общего образования в полном объеме в соответствии с ГОС СОО:

Учебная дисциплина	Кол-во часов, запланированное учебным планом	Кол-во часов согласно ГОС СОО	Разница в часах
ОДБ.02 Литература	154	210	-56
ОДБ. 08 Химия	58	70	-12
ОДБ. 09 Биология	58	70	-12
ОДБ.10 География	58	70	-12
ОДБ,11 Право	25	35	-10

ОДБ.14 Астрономия	32	35	-3
ОДП.01 Математика	340	420	-80
ОДП.02 Физика	335	350	-15

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты и дифференцированные зачеты - за счет времени, отведенного на общеобразовательные дисциплины, экзамены - за счет времени, выделенного ГОС СПО. Предусмотрено в течение одного учебного года до 8 экзаменов и до 10 дифференцированных зачетов, не включая зачеты и дифференцированные зачеты по дисциплинам ОДБ.12 и ОГСЭ.04 «Физическая культура»

Экзамены проводятся по профильным дисциплинам:

- Русскому языку (письменно, диктант – государственная итоговая аттестация)
- Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (письменно – государственная итоговая аттестация);
- Физика + Астрономия (устно);
- Информатика и ИКТ (устно).

Предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных дисциплин, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной.

Дисциплины, по которым запланировано выполнение индивидуальных проектов:

- Русский язык, Литература
- Иностранный язык
- Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия
- Информатика и ИКТ
- История
- Уроки гражданственности и духовности Донбасса
- География
- Физика, Астрономия
- Биология
- Начальная военная подготовка/Медико-санитарная подготовка - Основы

безопасности жизнедеятельности

В начале учебного года обучающийся самостоятельно выбирает дисциплину, в рамках которой он будет заниматься проектной деятельностью. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в процессе освоения образовательной программы среднего общего образования в рамках учебного времени, отведенного рабочей программой данных учебных дисциплин (на самостоятельную работу или на консультации). Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого обучающегося. Его невыполнение равноценно получению неудовлетворительной оценки по учебной дисциплине. Защита индивидуального проекта проводится в конце учебного года на учебном занятии по данной дисциплине или во внеаудиторное время.

Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть составляет 30% от общего времени, отведенного на освоение образовательной программы, что составляет 1782 часа.

Учебные дисциплины вариативной части введены с учётом особенностей регионального рынка труда.

Распределение часов вариативной части:

Индекс	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося	Согласно учебному плану	Разница в часах
ОГСЭ.00	468	567	99
ЕН.00	144	223	79
ОП.00	612	1369	757
ПМ.00	1728	2089	361
Всего по ГОС СПО	2952	4248	1296
ОД.00 за счет увеличения часов на общие учебные дисциплины	1072	1107	35
ОД.00 за счет введения учебных дисциплин по выбору	-	369	369
ОД.00 за счет интеграции	-	82	82
ИТОГО	4024	5806	1782

Количество часов на освоение дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла увеличено на 99, из них 12 часов на изучение ОГСЭ.01 - ОГСЭ.04 и 87 часов за счет введения дисциплин:

ОГСЭ.05 Социальная психология - 45 часов;

ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи - 42 час.

На освоение дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла количество часов увеличено на 79 часов на изучение ЕН.01 - ЕН.03.

На освоение цикла общепрофессиональных дисциплин количество часов увеличено на 757, из них 286 часов за счет введения профессиональных дисциплин:

ОП.13 Компьютерная графика - 34 часа;

ОП.14 Технические измерения - 74 часа;

ОП.15 Введение в специальность - 34 часа;

ОП.16 Механизация и автоматизация производственных процессов в машиностроение – 71 час

ОП.17 Гидравлика, гидро- и пневмоприводы оборудования – 73 часа.

Для увеличения объема времени, отведенного на изучение учебных дисциплин и МДК профессионального цикла использован 361 час:

из них 345 часов использовано за счет введения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

- МДК.04.01 Выполнение монтажно-ремонтных работ – 86 часов;

- УП.04 Учебная практика – 72 часа;

- ПП.04 производственная практика – 180 часов.

- консультация к экзамену по модулю ПМ.04 - 2 часа;

- экзамен по модулю ПМ.04 - 5 часов.

Количество часов на освоение дисциплин общеобразовательного цикла увеличено:

- за счет увеличения часов общих дисциплин – 35 часов (ОДБ.02 Литература – 10 часов, ОДБ.14 Астрономия – 8 часов, ОДП.01 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия – 10 часов, ОДП.03 Информатика и ИКТ – 7 часов)

- за счет введения дисциплин по выбору из обязательных предметных областей – 369 часов:

ОДБ.03 Экономика – 17 часов;

ОДБ.06 Экология – 24 часа;

ОДБ.08 Химия – 58 часов;

ОДБ.09 Биология – 58 часов;

ОДБ.10 География – 58 часов;

ОДБ.11 Право – 25 часов;

ОДП.02 Физика – 129 часов.

Порядок проведения аттестации обучающихся.

Формы проведения промежуточной аттестации

Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей, в т. ч. введенных за счет вариативной части ППСЗ, предусмотрена промежуточная

аттестация по результатам их освоения: зачет, дифференцированный зачёт или экзамен, всего 21 экзамен и 40 дифференцированных зачётов и 6 зачетов (по дисциплинам ОДБ.12 и ОГСЭ.04 «Физическая культура»). Из них на освоение общеобразовательного цикла 11 дифференцированных зачётов, 1 зачет по дисциплине ОДБ.12 «Физическая культура» и 4 экзамена; на освоение ППСЗ - 5 зачетов по дисциплине ОГСЭ.04 «Физическая культура», 29 дифференцированных зачётов и 17 экзаменов (из них 4 экзамена по профессиональному модулю).

Все виды практик завершаются дифференцированным зачётом.

Промежуточная аттестация (экзамены, дифференцированные зачеты и зачеты) предусмотрена за счет времени, отведенного на освоение соответствующей учебной дисциплины. Система оценивания 5-ти бальная.

Формы проведения Государственной (итоговой) аттестации в рамках изучения дисциплин и МДК ГОС СПО.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и ее защиту. На подготовку квалификационной работы отводится 4 недели, с 38 по 41 неделю графика учебного процесса. Защита квалификационной работы 2 недели, с 42 по 43 неделю графика учебного процесса. На проведение государственной итоговой аттестации выделено 216 часов, из них 6 часов на защиту дипломных проектов.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в соответствии с Порядком проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 10.09.2015 г. № 478, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 23.09.2015 г., регистрационный № 515, с изменениями, и Программой государственной итоговой аттестации, которая разрабатывается ежегодно и утверждается директором техникума. Программа Государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до начала Государственной итоговой аттестации.

4.4 Распределение компетенций

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 интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<p>Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>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.</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии 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 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 общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность 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>

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 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 диагностики технического состояния единиц оборудования</p> <p>контроля качества выполненных работ</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования; определять техническое состояние единиц оборудования; поддерживать состояние рабочего места в соответствии

		<p>с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;</p> <p>анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы;</p> <p>выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования;</p> <p>изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования;</p> <p>выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу;</p> <p>контролировать качество выполненных работ;</p>
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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;
ПК	<p>1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Практический опыт - монтажа и пуско-наладки промышленного 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,

		<p>агрегатов и машин;</p> <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; - 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
--	--	---

		<p>грузоподъемных работ; - технологию монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - средства контроля при монтажных работах;</p>
	<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; - 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> <p>Умения: – 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> <p>Знания: - 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 стандартизации; - 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</p>

		<p>подготовительных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя; проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом; устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией</p> <p>Умения поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации 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,</p>

	<p>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; 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;</p>

		<p>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>
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования		<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 замены 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;</p>

		<p>наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования;</p> <p>замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Знания</p> <p>перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий;</p> <p>методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;</p> <p>технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ;</p> <p>способы выполнения крепежных работ;</p> <p>методы и способы контрольно-проверочных и регулировочных мероприятий;</p> <p>методы и способы контроля качества выполненной работы;</p> <p>требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах</p>
<p>Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию</p>	<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования</p>	<p>Практический опыт определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования
	<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями</p>	<p>Практический опыт в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов;</p> <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;

	технических регламентов	<p>Знания: порядок разработки и оформления технической документации;</p>
	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: - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;</p> <p>Знания: - действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда;</p>
	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: - 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> <p>Знания: 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;</p>

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) ОПОПСПССЗ. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети образовательного учреждения.

Библиотечный фонд укомплектован в соответствии с нормативными требованиями. Он содержит в себе печатные и электронные издания основной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет, в количестве, достаточном для организации учебного процесса с заявленной численностью обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из отечественных и зарубежных журналов. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. При использовании электронных изданий во время самостоятельной подготовки каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом с выходом в сеть Интернет в соответствии с трудоемкостью изучаемых дисциплин. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Кроме того, каждый обучающийся обеспечен доступом к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым правовым системам. Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Донецкой Народной Республики об интеллектуальной собственности и международных договоров Донецкой Народной Республики в области интеллектуальной собственности.

Для реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) ГПОУ «СГТ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий,

дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП ППСЗ обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

№ п/п	№ аудитории	Наименование
Лаборатории		
(1 корпус)		
1	105	Материаловедения
2	203	Информатики и компьютерной графики
3	204	Информационных технологий в профессиональной деятельности
4	208	Физики
5	310	Химии, биологии и экологических основ природопользования
(2 корпус)		
6	209	Технологического оборудования и оснастки, метрологии, стандартизации и сертификации
7	101	Технологического оборудования отрасли
8	201	Практического обучения (слесарно-механические мастерские)
9	106	Электротехники и электроники
10	212	Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ
Кабинеты		
(1 корпус)		
1	309	Иностранных языков
2	104	Истории
3	102	Русского языка
4	202	Математики
5	205	Правовых основ профессиональной деятельности и социально-гуманитарных дисциплин
6	207	Инженерной графики
7	301	Литературы и мировой художественной культуры
8	308	Технической механики
9	311	Экономики, статистики, финансов и менеджмента
(2 корпус)		
10	207	Технологии отрасли
11	102	Монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования
12	201	Технологии обработки материалов, процессов формообразования и инструментов
13	213	Курсового, дипломного проектирования и технических средств

		обучения
14	210	Безопасности жизнедеятельности
15	204	Охраны труда в машиностроительной отрасли
Залы		
1		Библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет
2		Актный зал
3		Спортивный зал

6. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОПССЗ специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Индексы и наименование дисциплины, МДК	Компетенции																								
	Общие											Профессиональные													
	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																									
ОГСЭ.01. Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+		+											+	+	+	+	
ОГСЭ.02.История	+		+	+	+	+	+	+		+											+	+	+	+	
ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности				+	+	+		+		+											+	+	+	+	
ОГСЭ.04 Физическая культура		+	+	+		+	+	+		+											+	+	+	+	
ОГСЭ.05.Социальная психология	+	+	+	+	+	+	+	+		+											+	+	+	+	
ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи	+	+	+	+	+	+	+	+		+											+	+	+	+	
ЕН.00 Математический и естественно-научный цикл																									
ЕН.01 Математика		+	+	+								+		+				+		+				+	
ЕН.02 Информатика		+	+	+								+		+				+		+				+	
ЕН.03 Экологические основы природопользования	+	+	+	+	+	+	+	+		+											+	+	+	+	
ОП.00 Общепрофессиональный цикл																									
ОП.01 Инженерная графика	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	
ОП.02 Материаловедение	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	
ОП.03 Техническая механика	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	

модули							
ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	+	+	+	+	+	+	+
МДК.01.01 Осуществление монтажных работ промышленного оборудования	+	+	+	+	+	+	+
МДК.01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования	+	+	+	+	+	+	+
УП.01 Учебная практика							
ПП.01 Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+
ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	+	+	+	+	+	+	+
МДК.02.01 Техническое обслуживание промышленного оборудования	+	+	+	+	+	+	+
МДК.02.02 Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль за ним							
УП.02 Учебная практика							
ПП.02 Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+
ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и пусконаладочных работ по промышленному оборудованию	+	+	+	+	+	+	+
МДК.03.01 Организация ремонтных работ по	+	+	+	+	+	+	+

РЕЦЕНЗИЯ
на Основную образовательную программу
подготовки специалистов среднего звена
по направлению подготовки 15.00.00 «Машиностроение» специальности
15.02.12 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)»

Рецензируемая программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ), реализуемая ГПОУ «Снежнянский горный техникум», представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», утвержденным приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 19 января 2021 года № 4-НП.

Осваиваемые компетенции квалифицируют выпускника как разностороннюю личность и позволяют ему быть конкурентоспособным в области профессиональной деятельности. Объектами профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу специалиста среднего звена по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», являются:

- промышленное оборудование;
- материалы, инструменты, технологическая оснастка;
- технологические процессы ремонта, изготовления, восстановления и сборки узловых механизмов;
- конструкторская и технологическая документация;
- первичные трудовые коллективы.

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) содержит следующие положения:

- Общие положения;
- Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена (Модель выпускника (ГОС СПО по специальности.);
- Программно-планирующая документация;
- Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего;
- Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена (средства контроля).

В составе ППССЗ имеются Приложения:

- Календарный график учебного процесса (Приложение 1);
- Учебный план для специальности (Приложение 2);
- Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, программы учебной и производственной практик (Приложение 3);

Структура образовательной программы логична и последовательна, придерживается принципа постепенного наращивания уровня сложности изучаемых дисциплин и логичного перехода между ними.

Представленные в вариативной части ППССЗ учебные дисциплины: ОГСЭ.05 Социальная психология, ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи, ОП.13 Компьютерная графика, ОП.14 Технические измерения, ОП.15 Введение в специальность, ОП.16 Механизация и автоматизация производственных процессов в машиностроении, ОП.17 Гидравлика и гидро-и пневмоприводы оборудования способствуют формированию общих и профессиональных компетенций не только в области машиностроения, но и в целом в соответствии с квалификацией «техник-механик».

В образовательном процессе широко применяются интерактивные возможности для обучения: рассматриваются электронные презентации, в том числе и самостоятельно подготавливаемые студентами. По многим дисциплинам практические занятия проводятся с использованием новейшего технологического оборудования, что позволяет подготовить обучающихся к практической деятельности. В условиях современного рынка образования возможно использование дистанционных образовательных технологий, на базе разработанных учебных программ, лекций, фондов оценочных средств, методических рекомендаций по проведению практических занятий, организации самостоятельной работы обучающихся и других материалов.

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (базовой подготовки) отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли машиностроения с учетом потребностей работодателей Донецкой Народной Республики и соответствует требованиям, предъявляемым к квалификации выпускника по названной специальности.

Рецензент:

И.о. главного механика

ГУП ДНР «Снежнянскхиммаш» _____ Р.И. Фиткулов

Дата _____

Татьяна Фиткулова Р.И. удовлетворено

начальник отдела кадров И.И. Иванча Т.В.

МП