

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева»

Утверждаю

Директор КГБПОУ «Техникум горных
разработок имени В.П.Астафьева»

Л.В.Данилович



2026г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 15.02.19 Сварочное производство

Квалификация выпускника: *техник*

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения ППССЗ –
2 года 10 месяцев

На базе среднего общего образования

2026г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЯ

На образовательную программу подготовки специалистов среднего звена (ОП ППССЗ) по специальности 15.02.19 Сварочное производство, реализуемой краевым государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева»

На основании результатов анализа проведения экспертизы ОП, сделаны следующие выводы:

1. Внедрение ОП обеспечивает формирование квалификации выпускников в соответствии с запросами и требованиями рынка труда.
2. Объем времени, отведенный на освоение программы и ее составляющих, достаточен для получения заявленных в ней результатов.
3. Объем и содержание практического обучения (практических занятий, практик) достаточны для получения заявленных в ОП результатов.
4. Предусмотренное материально-техническое обеспечение (оборудование учебных кабинетов, лабораторий и мастерских) позволяет обеспечить качественную подготовку выпускников.
5. Форма содержания процедур контроля качества освоения образовательной программы позволяют дать целостную оценку качества подготовки выпускников, их готовности к решению профессиональных задач.

Заключение эксперта: представленная на экспертизу образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (ОП СПО) по специальности 15.02.19 Сварочное производство, полностью отвечает производственным запросам и может быть использована в качестве образовательной программы для подготовки специалистов среднего звена «Техник». Также она в полной мере отвечает современным требованиям, предъявленным к работникам на рынке труда региона.

Эксперт

*Зам. директора -
главный инженер*

Согласовано

Волховский С.А.

10.03.2026

дата



Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	9
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	13
4.1. Общие компетенции.....	13
4.2. Профессиональные компетенции	17
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	39
5.1. Учебный план	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
5.2. Календарный учебный график.....	44
5.3. Рабочая программа воспитания	45
5.4. Календарный план воспитательной работы	45
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	45
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	45
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	49
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	65
Приложение Программы профессиональных модулей	
<i>Приложение 1.1</i>	
Приложение 2 Программы учебных дисциплин	
<i>Приложение 2.1</i>	
Приложение 3 Рабочая программа воспитания	
Приложение 4 Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации по специальности	

Настоящая образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. N 907.

ПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева»

Разработчики:

Попова Ю.В. – заместитель директора по учебной работе

Шеллер А.Я. – заместитель директора по учебно-производственной работе

Соколова Е.А. – заместитель директора по воспитательной работе

Ершова Н.В. - председатель цикловой методической комиссии

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы среднего профессионального образования

Настоящая образовательная программа по специальности 15.02.19 Сварочное производство (далее – ПОП СПО) разработана краевым государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева» (далее – КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева») укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

ПОП СПО разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 907. (зарегистрирован Министерством юстиции России 29.12.2023 года, регистрационный № 76769).

ПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе среднего общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

При реализации ПОП образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Основная образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ПОП может осуществляться посредством сетевой формы.

В области воспитания целью ПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

1.2 Нормативные документы для разработки ПОП СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. N 907 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 975н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист сварочного производства»;

- Устав КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева»;
- Локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса в КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Профессиональный цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОУ – образовательное учреждение;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ПОП – основная образовательная программа;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;
ПА – промежуточная аттестация;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

техник.

Направленность образовательной программы: 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 4464 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 2 года 10 месяцев.

2.1. Цель и задачи ПОП

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 15.02.19 Сварочное производство учитывает специфику регионального рынка труда и направлена на удовлетворение потребностей работодателей.

Цель ПОП СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство – развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Задачи ПОП СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство:

- обеспечение готовности обучающихся к выполнению всех обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов при выполнении работ по специальности в любом регионе Российской Федерации;
- оказание методической помощи преподавателям профессионального цикла в подготовке наиболее одаренных обучающихся к успешному участию в чемпионатах;
- подготовка выпускников к прохождению процедуры независимой оценки квалификаций у работодателей.

Программа ППСЗ ориентирована на реализацию принципов:

- приоритет практикоориентированности в подготовке выпускника;
- использование в процессе обучения качественно новых образовательных и информационных технологий;
- ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и потребителей, развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности обучающихся к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, продолжению образования;
- формирование готовности обучающихся принимать профессионально грамотные решения в нестандартных ситуациях.

2.2. Нормативный срок освоения ПОП

Срок получения образования по ПОП в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев.

2.3. Трудоемкость ПОП

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Таблица 1.

Учебные циклы	Число недель
Общеобразовательная подготовка: обязательная аудиторная нагрузка	79 5/6
Учебная практика	11
Производственная практика (по профилю)	18
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестация	5 1/6
Государственная (итоговая) аттестация	6
Каникулярное время	23
Итого:	147

Трудоемкость ПОП включает освоение обучающимися дисциплин учебных циклов: социально-гуманитарный цикл; общепрофессиональный и профессиональный, разделов:

учебная практика, производственная практика, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация (в демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)), самостоятельная работа обучающихся.

Время, отводимое на все виды деятельности обучающегося по освоению ПОП СПО, определено ФГОС СПО.

2.4. Требования к поступающим на обучение

Поступающие в техникум по специальности 15.02.19 Сварочное производство будут зачисляться в соответствии с Правилами приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева».

2.5. Формирование вариативной части ПОП СПО

ПОП специальности 15.02.19 Сварочное производство:

Согласно пункта 2.3 ФГОС СПО, в рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы среднего общего образования составляет 70%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 30% от общего объема образовательной программы среднего общего образования.

По ФГОС СПО обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, направлена на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных профессиональных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями рынка труда субъекта Российской Федерации, а также с учетом требований цифровой экономики.

Конкретное соотношение обязательной и вариативной частей образовательной программы, объемные параметры циклов и практики образовательная организация определяет самостоятельно в соответствии с требованиями настоящего пункта, а также с учетом ПОП.

Вариативные части ФГОС СПО определены в соответствии с потребностями работодателей и распределены следующим образом:

Таблица 2.

Наименование дисциплины	Количество часов
Социально-гуманитарный цикл	
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	40
СГ.05 Основы финансовой грамотности	24
СГ.06 Основы бережливого производства	42
СГ.07 Основы предпринимательской деятельности	48
СГ.08 Экологически основы природопользования	32
Общепрофессиональный цикл	
ОП. 05 Инженерная графика	8
ОП.06 Техническая механика	8
ОП.11 Допуски и технические измерения	42
ОП.12 Правовые основы профессиональной деятельности	42
ОП.13 Основы ИИ и его применение в специальности	78
ОП.14 Цифровое управление в машиностроении	42
ОП.15 Конструктор карьеры	50
Профессиональный цикл	
ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	
МДК.01.01 Технология сварочных работ	48
МДК.01.02 Основное оборудование для производства сварных конструкций	64
ПМ.03 Контроль качества сварочных работ	
МДК.03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	30
МДК.03.02 Контроль сборки под сварку изделий, узлов и конструкций	146
МДК.03.03 Контроль работ по сварке и сварочных соединений изделий, узлов и конструкций	124
ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства работ на сборочно-сварочном участке	
МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	62
УП.04 Учебная практика	36
ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии "Электрогазосварщик"	
МДК.05.02 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов	150
УП.05 Учебная практика	72
ПП.05 Производственная практика	108
Итого:	1296

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности и другие области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Квалификация: Техник

Таблица 3.

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
Контроль качества сварочных работ	ПМ.03 Контроль качества сварочных работ
Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии "Электрогазосварщик"

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы выражаются в виде профессиональных и общих компетенций.

4.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство должен обладать общими компетенциями:

Таблица 4.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования</p>

		информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 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>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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 Российской Федерации 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,	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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 объяснять

		свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		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

4.2. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство должен обладать профессиональными компетенциями:

Таблица 5.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства.	Навыки: применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
		Умения: выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции; выбирать оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; устанавливать режимы сварки; рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции; читать рабочие чертежи сварных конструкций; подготавливать кромки материала в соответствии со спецификациями и требованиями чертежей
		Знания: технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основы технологии сварки и производства сварных конструкций; методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; основные технологические приемы сварки и

		наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; технологию изготовления сварных конструкций различного класса; способы подготовки кромок соединения под сварку
ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.		Навыки: технической подготовки производства сварных конструкций
		Умения: определять условия выполнения сварочных работ в соответствии с технологической документацией по сварочному производству; организовать рабочее место сварщика в соответствии с технологическим процессом и условиями производства; обеспечивать рациональное использование производственных площадей, оборудования, оснастки и инструмента
		Знания: виды сварочных участков; оборудование сварочных постов; требования к организации рабочего места, его безопасному содержанию и экологичности
ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.		Навыки: выбора основных и сварочных материалов оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
		Умения: анализировать требования конструкторской, технологической и нормативной документации по сварочному производству; настраивать сварочное оборудование в соответствии с рекомендациями производителя
		Знания: виды сварочного оборудования, технические характеристики, устройство, принцип работы и правила эксплуатации; источники питания
ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.		Навыки: хранения и использования основных и сварочных материалов, сварочного оборудования, оснастки и инструмента
		Умения: обеспечивать выполнение необходимых условий хранения и использования основных и сварочных материалов; обеспечивать исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента
		Знания: требования, предъявляемые к основным и сварочным материалам, условиям их транспортировки, хранения и выдачи;

		требования, предъявляемые к сварочному оборудованию, оснастке и инструменту, правила обслуживания
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.	<p>Навыки: проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами</p> <p>Умения: пользоваться нормативной документацией и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; читать чертежи сварных конструкций; разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы; анализировать конструктивно-технологические свойства сварных конструкций исходя из условий эксплуатации и служебного назначения конструкций; проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности свариваемой конструкции</p> <p>Знания: основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; условия эксплуатации, служебное назначение и конструктивно-технологические признаки сварных конструкций; правила отработки сварной конструкции на технологичность</p>
		<p>Навыки: выполнения расчетов и конструирования сварных соединений и конструкций</p> <p>Умения: составлять схемы основных сварных соединений; проектировать различные виды сварных швов; составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения; производить обоснованный выбор металла для сварных металлоконструкций; производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки</p> <p>Знания: методику прочностных расчетов сварных</p>
	ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии.	

		<p>конструкций общего назначения; закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций; классификацию сварных конструкций; типы и виды сварных соединений и сварных швов; классификацию нагрузок на сварные соединения; методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов обработки деталей</p>
	ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.	<p>Навыки: осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса</p> <p>Умения: проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса</p> <p>Знания: методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов</p>
	ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами.	<p>Навыки: оформления конструкторской, технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p> <p>Умения: оформлять техническое задание на проектирование технологической оснастки; оформлять изменения в технологической документации для корректировки технологических режимов и параметров сварки</p> <p>Знания: правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; состав ЕСТД; правила и порядок внесения изменений в техническую документацию</p>
	ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования	<p>Навыки: разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования</p> <p>Умения: использовать функциональные возможности систем автоматизированного проектирования при разработке и оформлении графических, вычислительных и проектных работ, анализировать проектные решения</p>

	проектирования	Знания: основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях	Навыки: определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях
		Умения: производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов
	ПК 3.2. Обоснованно выбирать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	Знания: способы получения сварных соединений; основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях
		Навыки: обоснованного выбора методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений оформления документации по контролю качества сварки; предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции; использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений
		Умения: выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений; заполнять документацию по контролю качества сварных соединений; производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений; определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; выявлять дефекты при металлографическом контроле; обеспечивать исправное состояние средств контроля; применять методы и приемы устранения дефектов сварных изделий и конструкций
		Знания: способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений; методы неразрушающего контроля сварных

		<p>соединений; методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; оборудование для контроля качества сварных соединений; требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций; контрольно-измерительные приборы и аппаратура и правила их применения; способы устранения дефектов сварных соединений; способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений; методы неразрушающего контроля сварных соединений; методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; оборудование для контроля качества сварных соединений; требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций; контрольно-измерительные приборы и аппаратура и правила применения и поверки; требования нормативно-технической документации к оформлению приемо-сдаточной документации на изготовленную сварную конструкцию и выполненные сварочные работы</p>
	<p>ПК 3.4. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий.</p>	<p>Навыки: разработки мероприятий по предупреждению дефектов сварных соединений</p> <p>Умения: разрабатывать профилактические мероприятия по предупреждению дефектов сварных соединений и конструкций</p> <p>Знания: организационные и технические мероприятия по предупреждению дефектов сварных соединений: меры их предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях</p>
<p>Организация и планирование работ на сборочно-сварочном</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных</p>	<p>Навыки: текущего и перспективного планирования производственных работ</p> <p>Умения: разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке</p>

участке	работ	Знания: методы планирования и организации производственных работ; правила постановки производственных задач
	ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	Навыки: выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
		Умения: определять трудоемкость сварочных работ; производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат; рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газопламенных работ
		Знания: тарифную систему нормирования труда; нормативы затрат труда на сварочном участке; нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат; методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газопламенных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке; нормативную документацию и справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
	ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства.	Навыки: применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации и автоматизации для повышения эффективности производства
		Умения: проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования; анализировать результаты производственной деятельности с выработкой рекомендаций по повышению эффективности производства; формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность производства
Знания: принципы координации производственной деятельности; формы организации сварочных работ; основные нормативные документы, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ; показатели, характеризующие эффективность		

		производства; принципы и методы бережливого производства
	ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования	Навыки: организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово- предупредительного ремонта
		Умения: составлять графики ППР оборудования сварочного производства; оформлять приемо-сдаточную документацию
		Знания: систему планирования технического обслуживания, текущего и капитального ремонтов; организационно-технические мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту оборудования сварочного производства; порядок проведения проверок и приемо-сдаточных испытаний сварочного оборудования
	ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке.	Навыки: обеспечения безопасных условий труда и профилактики травматизма на участке сварочных работ
		Умения: разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасных условий труда на участке сварочных работ
		Знания: методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии "Электрогазосварщик"	ПК.5.1. "Проводить подготовительные и сборочные операции перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки;	Навыки: Ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений

		<p>элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки</p> <p>Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах</p> <p>Правила подготовки кромок изделий под сварку</p> <p>Основные группы и марки свариваемых материалов</p> <p>Сварочные (наплавочные) материалы</p> <p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p> <p>Правила сборки элементов конструкции под сварку</p> <p>Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки</p> <p>Способы устранения дефектов сварных швов</p> <p>Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ</p> <p>Правила по охране труда, в том числе на рабочем месте</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p> <p>Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под</p>
--	--	--

		<p>сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p> <p>Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p>
	<p>ПК.5.2. Выполнять газовую сварку (наплавку) (Г) простых деталей неответственных конструкций;</p>	<p>Навыки:</p> <p>Ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.</p> <p>Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку</p> <p>Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений</p> <p>Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки</p> <p>Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)</p>

		<p>Проверка оснащённости поста газовой сварки</p> <p>Проверка работоспособности и исправности оборудования поста газовой сварки</p> <p>Настройка оборудования для газовой сварки (наплавки)</p> <p>Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла</p> <p>Выполнение газовой сварки (наплавки) простых деталей неотчетственных конструкций</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента сваренных газовой сваркой (наплавленные) деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Умения:</p> <p>Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p> <p>Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p> <p>Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p> <p>Проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки)</p> <p>Настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки)</p> <p>Выбирать пространственное положение сварного шва для газовой сварки (наплавки)</p> <p>Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации</p>
--	--	--

		<p>по сварке</p> <p>Владеть техникой газовой сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> <p>Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные газовой сваркой (наплавленные) детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой) и обозначение их на чертежах</p> <p>Основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой)</p> <p>Сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки)</p> <p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для газовой сварки (наплавки), назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p> <p>Техника и технология газовой сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> <p>Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла</p> <p>Правила эксплуатации газовых баллонов</p> <p>Правила обслуживания переносных газогенераторов</p> <p>Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях</p> <p>Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления</p>
--	--	--

	<p>ПК.5.3. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций;</p>	<p>Навыки:</p> <p>Ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.</p> <p>Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку</p> <p>Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений</p> <p>Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки</p> <p>Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)</p> <p>Проверка оснащённости сварочного поста РД</p> <p>Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД</p> <p>Проверка наличия заземления сварочного поста РД</p> <p>Подготовка и проверка сварочных материалов для РД</p> <p>Настройка оборудования РД для выполнения сварки</p> <p>Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева</p>
--	---	---

		<p>металла</p> <p>Выполнение РД простых деталей неответственных конструкций</p> <p>Выполнение дуговой резки простых деталей</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p> <p>Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p> <p>Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно- технологической документации по сварке</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p> <p>Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД</p> <p>Настраивать сварочное оборудование для РД</p> <p>Выбирать пространственное положение сварного шва для РД</p> <p>Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Владеть техникой дуговой резки металла</p> <p>Контролировать с применением</p>
--	--	---

		<p>измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p> <p>Знания:</p> <p>Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах</p> <p>Правила подготовки кромок изделий под сварку</p> <p>Основные группы и марки свариваемых материалов</p> <p>Сварочные (наплавочные) материалы</p> <p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p> <p>Правила сборки элементов конструкции под сварку</p> <p>Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки</p> <p>Способы устранения дефектов сварных швов</p> <p>Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ</p> <p>Правила по охране труда, в том числе на рабочем месте</p> <p>Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах</p> <p>Основные группы и марки материалов, свариваемых РД</p> <p>Сварочные (наплавочные) материалы для РД</p> <p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p> <p>Техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> <p>Дуговая резка простых деталей</p> <p>Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному,</p>
--	--	---

		<p>сопутствующему (межслойному) подогреву металла</p> <p>Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях</p> <p>Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления</p>
	<p>ПК.5.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей неответственных конструкций;</p>	<p>Навыки:</p> <p>Ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.</p> <p>Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку</p> <p>Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений</p> <p>Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки</p> <p>Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)</p> <p>Проверка оснащённости сварочного поста РАД</p> <p>Проверка работоспособности и исправности</p>

		<p>оборудования поста РАД</p> <p>Проверка наличия заземления сварочного поста РАД</p> <p>Подготовка и проверка сварочных материалов для РАД</p> <p>Настройка оборудования РАД для выполнения сварки</p> <p>Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла</p> <p>Выполнение РАД простых деталей неотчетственных конструкций</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p> <p>Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p> <p>Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p> <p>Проверять работоспособность и исправность оборудования для РАД</p> <p>Настраивать сварочное оборудование для РАД</p> <p>Выбирать пространственное положение сварного шва для РАД</p> <p>Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации</p>
--	--	---

		<p>по сварке</p> <p>Владеть техникой РАД простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> <p>Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РАД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p> <p>Знания:</p> <p>Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах</p> <p>Правила подготовки кромок изделий под сварку</p> <p>Основные группы и марки свариваемых материалов</p> <p>Сварочные (наплавочные) материалы</p> <p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p> <p>Правила сборки элементов конструкции под сварку</p> <p>Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки</p> <p>Способы устранения дефектов сварных швов</p> <p>Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ</p> <p>Правила по охране труда, в том числе на рабочем месте</p> <p>Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РАД, и обозначение их на чертежах</p> <p>Основные группы и марки материалов, свариваемых РАД</p> <p>Сварочные (наплавочные) материалы для РАД</p> <p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РАД, назначение и условия работы контрольно-</p>
--	--	---

		<p>измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы)</p> <p>Правила эксплуатации газовых баллонов</p> <p>Техника и технология РАД для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> <p>Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла</p> <p>Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях</p> <p>Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления</p>
	<p>ПК.5.5. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.</p> <p>Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку</p> <p>Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений</p> <p>Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических</p>

		<p>размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки</p> <p>Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)</p> <p>Проверка оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>Проверка работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>Проверка наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>Подготовка и проверка сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки)</p> <p>Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки</p> <p>Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла</p> <p>Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций</p> <p>Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Умения:</p> <p>Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)</p> <p>Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p> <p>Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p>
--	--	--

		<p>Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p> <p>Проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>Выбирать пространственное положение сварного шва для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> <p>Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные частично механизированной сваркой плавлением простые детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p> <p>Знания:</p> <p>Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах</p> <p>Правила подготовки кромок изделий под сварку</p> <p>Основные группы и марки свариваемых материалов</p>
--	--	---

		<p>Сварочные (наплавочные) материалы</p> <p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p> <p>Правила сборки элементов конструкции под сварку</p> <p>Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки</p> <p>Способы устранения дефектов сварных швов</p> <p>Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ</p> <p>Правила по охране труда, в том числе на рабочем месте</p> <p>Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений выполняемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением и обозначение их на чертежах</p> <p>Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением</p> <p>Сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</p> <p>Правила эксплуатации газовых баллонов</p> <p>Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> <p>Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла</p> <p>Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых)</p>
--	--	---

		изделиях Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления
--	--	--

5. Структура образовательной программы

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППСЗ регламентируется учебным планом с учетом его профиля; рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей, программами учебных и производственных практик, календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающих реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1 Учебный план

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования и ФГОС СПО по специальности 15.02.19 сварочное производство, организация образовательного процесса при реализации данной ПОП СПО регламентируется рабочим учебным планом.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ПОП по специальности СПО:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации;
- объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка обучающихся предполагает лекции, практические занятия.

Самостоятельная работа организуется в форме подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.п.

Учебный план имеет следующую структуру:

- СГ – социально-гуманитарный цикл;
- ОП - общепрофессиональный цикл;
- ПЦ - профессиональный цикл;

ГИА - государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации: *"техник"*.

В социально-гуманитарном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) ПОП выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

При формировании учебного плана распределен весь объем времени, отведенного на реализацию ПОП, включая вариативную часть.

Учебный план по специальности 15.02.19 сварочное производство приведен в Приложении 1.

**Учебный план по специальности
15.02.19 Сварочное производство**

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в приложении 2.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

В целях реализации ПОП СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева» 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.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
инженерной графики;
информатики и информационных технологий;
экономики и менеджмента;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
метрологии, стандартизации и сертификации;
технологических процессов в машиностроении;
расчета и проектирования сварных соединений;
технологии электрической сварки плавлением;

Лаборатории:

технической механики;
электротехники и электроники;
материаловедения;
испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

слесарная;
сварочная.

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
– актовый зал.

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

Необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	

3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор Epson EB-X41, экран настенный DigisDSOB -1101 (Optimal-B)) с доступом в Интернет	
2	доска классная	
3	Цифровые образовательные ресурсы:	
	электронные видеоматериалы	
	электронные учебники	
	комплект электронных демонстрационных таблиц	
	презентации	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	информационно-тематический стенд	
2	государственные символы РФ	
3	плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин	
4	карты демонстрационные по курсу истории	
5	атлас по истории	

Кабинет «Инженерной графики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (Демонстрационный комплекс «Инграф-мультимедиа-МАШ»: Проектор ACEX 127н DLP, портативный компьютер Леново ПЦ ХК Лимитед 23/Ф Линколн Хаус, экран)	
2	автоматизированные рабочие места обучающихся (компьютер) с программным обеспечением (для создания чертежей), КОМПАС	
3	доска классная	
4	альбом заданий для выполнения сборочных чертежей	
5	Цифровые образовательные ресурсы:	
	электронные видеоматериалы	
	электронные учебники	
	комплект электронных демонстрационных таблиц	
	презентации	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
1	комплект электронных плакатов: «Приборостроительное черчение» «Начертательная геометрия» «Машиностроительное черчение»	
2	комплект плакатов «Техническое черчение»	
3	набор разрезных моделей по гидравлическому приводу и системам смазки	
4	конструктор для моделирования фигур	
5	чертёжный прибор типа «Кульман»	
6	комплект геометрических фигур для черчения	
7	набор моделей для черчения (детали механизмов и узлов)	
8	наборы чертёжных инструментов	
9	Комплект учебных плакатов: Планшет "Вариант фрикционный" Планшет "Конвейерные ленты" Планшет "Подшипники" Планшет "Редуктор конический" Планшет "Редуктор цилиндрический" Планшет "Редуктор червячный" Планшет "Ремни зубчатые" Планшет "Ремни клиновые" Планшет "Ремни плоские и круглые" Планшет "Цепи"	
10	модели геометрических тел с наклонным сечением	
11	модели деталей для выполнения технического рисунка	
12	модели деталей с разрезом	
13	детали с резьбой для выполнения эскизов	
14	Наглядные средства обучения: плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы.	

Кабинет «Информатики и информационных технологий».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор, экран, проектор, колонки, принтер лазерный) с программным обеспечением общего и профессионального назначения	
2	автоматизированные рабочие места обучающихся (компьютер) с программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства автоматизированного проектирования)	

3	интерактивная приставка MimioTeach проводная	
4	доска классная	
5	доска магнитно-маркерная	
6	Цифровые образовательные ресурсы:	
	электронные видеоматериалы	
	электронные учебники	
	комплект электронных демонстрационных таблиц	
	презентации	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Наглядные средства обучения:	
	плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы	

Кабинет «Экономики и менеджмента».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор EpsonEB-X41, экран настенный DigisDSOB -1101 (Optimal-B)). Локальная сеть с выходом в Интернет.	
4	доска классная	
5	Цифровые образовательные ресурсы:	
	электронные видеоматериалы	
	электронные учебники	
	комплект электронных демонстрационных таблиц	
	презентации	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	информационно-тематический стенд	
2	Наглядные средства обучения:	
	плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и	

	учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор, экран, принтер). Локальная сеть с выходом в Интернет.	
2	доска классная	
3	Цифровые образовательные ресурсы:	
	электронные видеоматериалы	
	электронные учебники	
	комплект электронных демонстрационных таблиц	
	презентации	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплект плакатов «Оказание первой помощи»	
2	видео фильмы по оказанию первой помощи (лицензионные)	
3	комплект учебных пособий по оказанию первой помощи при ДТП	
4	манекены (тренажёры) для отработки практических навыков по оказанию первой помощи пострадавшим	
5	средства индивидуальной защиты:	
	противогазы	
	костюм для защиты от химических воздействий	
	средства первой медицинской помощи	
	приборы радиационной и химической разведки.	
	пневматические винтовки	
	учебные автоматы «Калашникова»	
	огнетушитель	
6	Аптечка оказания первой помощи	
7	Наглядные средства обучения:	
	плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы	
9	стрелковый тир	
10	средства индивидуальной защиты	

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (Демонстрационный комплекс «Инграф-мультимедиа-МАШ»: Проектор ACEX 127н DLP, портативный компьютер Леново ПЦ ХК Лимитед 23/Ф Линколн	

	Хаус, экран)	
2	автоматизированные рабочие места обучающихся (компьютер) с программным обеспечением (для создания чертежей), КОМПАС	
3	доска классная	
4	альбом заданий для выполнения сборочных чертежей	
5	Цифровые образовательные ресурсы:	
	электронные видеоматериалы	
	электронные учебники	
	комплект электронных демонстрационных таблиц	
	презентации	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Набор приборов для измерения геометрических размеров:	
	калибры	
	штангенциркули	
	микрометры	
	щупы	
2	Комплект универсального измерительного инструмента	
3	Наглядные средства обучения:	
	плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы	

Кабинет «Технологических процессов в машиностроении».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор EpsonEB-X41, экран настенный DigisDSOB -1101 (Optimal-B)) Локальная сеть с выходом в Интернет.	
2	доска классная	
3	Цифровые образовательные ресурсы:	
	электронные видеоматериалы	
	электронные учебники	
	комплект электронных демонстрационных таблиц	
	презентации	
4	Наглядные средства обучения:	
	плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы	

Кабинет «Расчета и проектирования сварных соединений».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор EpsonEB-X41, экран настенный DigisDSOB -1101 (Optimal-B)) Локальная сеть с выходом в Интернет.	
2	доска классная	
3	Цифровые образовательные ресурсы: электронные видеоматериалы электронные учебники комплект электронных демонстрационных таблиц презентации	
4	Наглядные средства обучения: плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы	

Кабинет «Технологии электрической сварки плавлением».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор EpsonEB-X41, экран настенный DigisDSOB -1101 (Optimal-B)) Локальная сеть с выходом в Интернет.	
2	доска классная	
3	Цифровые образовательные ресурсы: электронные видеоматериалы электронные учебники комплект электронных демонстрационных таблиц презентации	
4	Наглядные средства обучения: плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы	

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет Библиотека, актовый зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	рабочее место	
2	посадочные места по количеству обучающихся	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Мультимедийный компьютер, мультимедийный проектор, экран	

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет».

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Технической механики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (Демонстрационный комплекс «Инграф-мультимедиа-МАШ»: Проектор ACEX 127н DLP, портативный компьютер Леново ПЦ ХК Лимитед 23/Ф Линколн Хаус, экран)	
2	автоматизированные рабочие места обучающихся (компьютер) с программным обеспечением (для создания чертежей), КОМПАС	
3	доска классная	
4	альбом заданий для выполнения сборочных чертежей	
5	Цифровые образовательные ресурсы:	
	электронные видеоматериалы	
	электронные учебники	
	комплект электронных демонстрационных таблиц	
	презентации	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплект электронных схем, таблиц по разделам дисциплины	
2	макеты механизмов преобразования движения	
3	макеты различных передач:	
	цепная	
	ременная	
	шарнирно-угловая	
	фрикционная.	
4	муфты (фрикционные, гидравлические, гидроподжимные, синхронизированные)	

5	макеты подвижных и неподвижных соединений	
6	набор разрезных моделей по гидравлическому приводу и системам смазки	
7	Комплект учебных плакатов:	
	планшет "Вариант фрикционный"	
	планшет "Конвейерные ленты"	
	планшет "Подшипники"	
	планшет "Редуктор конический"	
	планшет "Редуктор цилиндрический"	
	планшет "Редуктор червячный"	
	планшет "Ремни зубчатые"	
	планшет "Ремни клиновые"	
	планшет "Ремни плоские и круглые"	
	планшет "Цепи"	
8	Наглядные средства обучения: плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы.	

Лаборатория «Электротехники и электроники».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор EpsonEB-X41, экран настенный DigisDSOB -1101 (Optimal-B), принтер) Локальная сеть с выходом в Интернет.	
2	доска классная	
3	Цифровые образовательные ресурсы:	
	электронные видеоматериалы	
	электронные учебники	
	комплект электронных демонстрационных таблиц	
	презентации	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	измерительные приборы	
2	комбинированные электроизмерительные приборы	
3	источники питания, регулирующая аппаратура	
4	выпрямители, генераторы	
5	Типовые комплекты учебного оборудования:	
	- электрические цепи ЭЦ-МЗ-СР	
	- электрические цепи ЭЦ-МР	
	-основы электротехники ОЭ-МР	
	- основы электротехники и электроники ОЭМ и ЭЭ-СР;	

6	электронные плакаты по курсу электротехника. -планшет Электротехника.	
7	стенды для выполнения лабораторных работ	
8	щит электропитания ЦЭ (220В, 2 кВт) в комплекте с УЗО	
9	измерительные приборы	
10	наборы элементов и компонентов: полупроводниковые приборы (диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры, цифровые и аналоговые микросхемы) резисторы (постоянные и переменные) конденсаторы (постоянные и переменные) малогабаритные трансформаторы и др.	
11	Наглядные средства обучения: плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы.	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	демонстрационные стенды	
2	Лабораторный стенд "Электротехника и основы электроники с МПСО"	
	Лабораторный комплекс "Электротехники и основы электроники с МПСО "НТЦ-01.100Цифровой осциллограф.	

Лаборатория «Материаловедения».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (Демонстрационный комплекс «Инграф-мультимедиа-МАШ»: Проектор ACEX 127н DLP, портативный компьютер Леново ПЦ ХК Лимитед 23/Ф Линколн Хаус, экран)	
2	автоматизированные рабочие места обучающихся (компьютер) с программным обеспечением (для создания чертежей), КОМПАС	
3	доска классная	
4	Цифровые образовательные ресурсы: электронные видеоматериалы электронные учебники комплект электронных демонстрационных таблиц презентации	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
1	распределитель гидросистемы	
2	гидроразрывная муфта, шланг гидравлический	
3	фильтр центробежный гидравлический, гидроцилиндр двухсторонний	
4	насос жидкостной системы охлаждения	
5	электрофицированный стенд «Диаграмма железо-цементит», образцы металлов, образцы литых деталей	
6	учебно-методический комплект (металлографический микроскоп, приборы для испытания твёрдости, разрывная машина, образцы металлов и сплавов, образцы деталей, полученных различными способами).	
7	Наглядные средства обучения: плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы	

Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	шкаф для хранения наглядных, методических и учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор EpsonEB-X41, экран настенный DigisDSOB -1101 (Optimal-B)) Локальная сеть с выходом в Интернет.	
2	доска классная	
3	Цифровые образовательные ресурсы:	
	электронные видеоматериалы	
	электронные учебники	
	комплект электронных демонстрационных таблиц	
	презентации	
4	Наглядные средства обучения:	
	плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы	

6.1.2.4. Оснащение мастерских
Мастерская «Слесарная».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	доска классная	

Технические средства		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор EpsonEB-X41, экран настенный DigisDSOB -1101 (Optimal-B)) Локальная сеть с выходом в Интернет.	
2	доска классная	
3	Цифровые образовательные ресурсы: электронные видеоматериалы электронные учебники комплект электронных демонстрационных таблиц презентации	
4	Наглядные средства обучения: плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы Аптечка оказания первой помощи	
II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	верстаки, оборудованные слесарными тисками	
2	поворотная плита	
3	заточной станок	
4	сверлильный станок (с электроприводом)	
5	плита разметочная	
6	верстак слесарный (демонстрационный)	
7	Инструменты: линейки микрометр циркуль разметочный чертилки штангенциркуль крейсмессер щупы плоские дрель электрическая машинка шлифовальная угловая бородок слесарный воротки разные комплект головок торцевых зубило слесарное киянки комплект ключей гаечных кувалды, молотки комплект напильников ножницы ножовка по металлу кусачки отвертки пассатижи комбинированные паяльник электрический рашпиль воротки зенковки (конические, цилиндрические)	

	метчики (ручные, машинные)	
	плашки круглые	
	сверла	
	тисочки ручные	
	плашкодержатели	
	тиски станочные	
	защитные экраны	
	очки защитные	
	щетки для чистки напильников	
	щетки-сметки	
	ящик для стружки с совком	
	противопожарный инвентарь.	
8	комплект инструмента для выполнения слесарных, сборочных работ	
9	плита для правки	
10	плита для притирки	
11	электрический переносной шлифовальный станок	
12	винтовой пресс	
13	домкраты	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов тормозного оборудования электротранспорта (по видам)	
2	Комплект плакатов тормозного оборудования электротранспорта (по видам)	

Мастерская «Сварочная».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя (офисный стол, стул)	
2	посадочные места по количеству обучающихся (ученические столы, стулья)	
3	доска классная	
Технические средства		
1	автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор, экран настенный, МФУ лазерное Pantum M6507W (принтер, сканер, копир), Локальная сеть с выходом в Интернет.	
2	доска классная	
3	Цифровые образовательные ресурсы: электронные видеоматериалы электронные учебники комплект электронных демонстрационных таблиц презентации	
4	Наглядные средства обучения: плакаты и демонстрационные материалы по темам дисциплин, по разделам программы Аптечка оказания первой помощи	

III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак ВК-1	
2	Трансформатор сварочный ТДМ-250 У2	
3	Трансформатор сварочный ТДМ-504 У2	
4	Установка д/дуговой сварки УДГУ-251 АС/DC	
5	Сварочный ИТС-ВТБ 1202С	
6	Станок заточной	
7	Балластный реостат	
8	Вентилятор ВР	
9	Калорифер КСК	
10	Горелка Г2-123	
11	Редуктор кислородный	
12	Редуктор пропан	
13	Резак пропан РЗП - 02 м	
14	Баллон пропан	
15	Редуктор ацетиленовый	
16	Тисы	
17	Баллон кислородный	
18	Баллон угле кислородного газа	
19	Регулятор универсальный У30/АР40 П-220	
20	Труборез (Машина отрезная электрическая ПАРМА)	
21	Аuroга PRO Инвертор плазменной резки AIRFORCE60 IGBT10059	
22	Elitech Точило СТ 600С	
23	Inforce Компрессор CXV-50L 04-06-22	
24	Баллон аргоновый 40 л п/а пустой СВ000000059	
25	Кедр Полуавтомат AlphaMIG-300S30-300A 380В 8009386	
26	Сварочный Инвертор сварочный TIG200 PAC/DC "REAL" E20101 95484	
27	Ударная дрель	
28	Станок сверлильный ELITECH-СТС 5525 ПЛ	
29	Электроточило бытовое ЭТБ-800/250	
30	Станок наждачный	
31	Труборез Пила монтажная 2335	
32	Стол сварочный	
33	Верстак слесарно-сборочный	
34	Верстак слесарный	
35	Станок загибочный (самодельный)	
36	Стол сварочный FLAMES	
37	Ресанта Сварочный аппарат инверторный САИ 250 К 65/38	
38	Шаблон сварщика Ушерава-Маршака цифровой 1039717	
39	Приспособление для измерения глубины подрезов с поверкой	
40	Печь для прокалки электродов ЭПСЭ-10/400	
41	Комплект для визуально-измерительного контроля ВИК-Техно	

42	Тележка инструментальная 3-х полочная Forsage F-1141343А	
43	Кедр Полуавтомат (сварочный аппарат) AlphaMig-250m-3 б/кожуха (380d-.50-250a)	
44	Редуктор углекислотный манометр+ротаметр Gigant У-30 GT-119GS	
45	комплект газосварочного оборудования (горелки, редукторы кислородные, ацетиленовые)	
46	инструмент сварщика:	
	защитные очки для сварки;	
	защитные очки для шлифовки;	
	сварочные маски;	
	средство защиты органов слуха;	
	металлические щетки для шлифовальных машин;	
	молотки для отделения шлака;	
	зубило;	
	разметчики;	
	напильники;	
	универсальный шаблон сварщика;	
	молотки;	
	стальная линейка;	
	прямоугольник;	
	струбцины и приспособления для сборки под сварку.	
47	Огнетушитель	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Дуговой тренажер сварщика (для обучения)	

6.1.1. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях, мастерских КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева» и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.2. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

В компьютерном классе имеется необходимое программное обеспечение. Уровень обеспеченности компьютерами в техникуме отвечает лицензионным требованиям.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Фонд дополнительной литературы включает официальные справочно-библиографические, справочно-научные, нормативно-технологические и периодические издания.

По каждой дисциплине, профессиональному модулю сформированы

рабочие программы и учебно-методические комплексы, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, профессионального модуля, учебные материалы (конспекты лекций, слайды, методические указания по выполнению практических занятий, контрольные тематические тестовые задания, инструкционные и технологические карты).

В образовательном процессе используются интерактивные технологии обучения.

Для проведения уроков преподаватели используют:

- Стандартные образцы Slip Art Gallery
- Презентации: Power Point.
- Видеосюжеты и видеофильмы.
- Электронные учебники и пособия
- Демонстрации с помощью компьютера и мультимедийного проектора.
- Образовательные ресурсы Интернета.
- Электронные энциклопедии и справочники.

В образовательном процессе реализуется компетентностный подход с использованием активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых форм работы, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Техникум имеет читальный зал на 50 мест с персональным компьютером с подключением к сети Интернет и доступом к электронной библиотеке с доступом к периодическим изданиям.

6.2.1. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Техникум самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины,

междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских и иных структурных подразделениях техникума, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между техникумом и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Условия организации воспитания определяются техникумом.

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы техникум разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации ПОП СПО

Реализация образовательной программы обеспечена педагогическими работниками КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева».

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: организациях 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций

требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 %.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Формы проведения промежуточной аттестации

Оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

С целью оценки качества подготовки и освоения ППССЗ применяются:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по предметам, дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева».

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, выполнения домашних заданий, тестирования, защиты учебных проектов в целях получения информации о:

- выполнении обучающимися требуемых действий или получении продуктов учебной деятельности в процессе обучения;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (скорости выполнения и др.).

Формы текущего контроля знаний – устный и письменный опросы, письменные контрольные работы, тестовый контроль (в том числе с использованием электронных средств), оценка результатов выполнения лабораторных и практических занятий, выполнение и защита курсовой работы.

Формы промежуточной аттестации:

- зачёт,
- дифференцированный зачет,
- комплексный дифференцированный зачет,
- экзамен, комплексный экзамен,
- экзамен по модулю,
- квалификационный экзамен.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ППССЗ

Государственная итоговая аттестация выпускников, завершающих освоение образовательных программ среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения ПОП по специальности 15.02.19 Сварочное производство в полном объеме.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: *Техник*.

Для государственной итоговой аттестации техникумом разрабатывается программа государственной итоговой аттестации.

Порядок проведения ГИА, требования к содержанию, объему и структуре определены в Положении о государственной итоговой аттестации выпускников по программам среднего профессионального образования в КГБПОУ «Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева».

Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности, учебным планом и календарным учебным графиком на Государственную итоговую аттестацию отведено 6 недель.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.