

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ  
государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Пермский химико-технологический техникум»  
(ГБПОУ «ПХТТ»)

СОГЛАСОВАНО  
АО «ТялоПолимер Пермь»  
(наименование предприятия/организации (работодателя))  
И.С. Кучумова  
подпись/ФИО руководителя  
«15» февраля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ «ПХТТ»  
С.Л. Панченко  
«15» февраля 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальность:**

15.02.19 «Сварочное производство»

**Квалификация выпускника:**

Техник

**Форма обучения:**

очная

Уровень подготовки:	базовый
Профиль профессионального образования:	технологический
Нормативный срок освоения программы:	2 года 10 месяцев - на базе среднего общего образования
Год начала подготовки:	2024

Пермь 2024

Основная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 «Сварочное производство», утвержденного приказом Минпросвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 года № 907 (зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2023 г. № 76769).

Основная образовательная программа среднего профессионального образования определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 «Сварочное производство», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский химико-технологический техникум» (ГБПОУ «ПХТТ»)

Разработчики основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 «Сварочное производство»:

<b>ФИО</b>	<b>Организация, должность</b>
Группа разработчиков	
Кашина Наталья Николаевна	ГБПОУ «ПХТТ», методист
Кутумина Ольга Владимировна	ГБПОУ «ПХТТ», преподаватель, методист
Кирякова Светлана Павловна	ГБПОУ «ПХТТ», преподаватель, председатель ПЦК
Радзюн Ольга Анатольевна	ГБПОУ «ПХТТ», старший методист
Кожевников Павел Андреевич	ГБПОУ «ПХТТ», руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
Руководитель группы	
Казанцева Олеся Валерьевна	ГБПОУ «ПХТТ», руководитель структурного подразделения (методической службы)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	4
1.1 Основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 «Сварочное производство»	
1.2 Нормативные основания для разработки образовательной программы	
1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы	
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	7
<b>РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА</b>	9
3.1 Область профессиональной деятельности выпускника	
3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	
3.3 Перечень профессиональных стандартов	
<b>РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	11
4.1 Общие компетенции	
4.2 Профессиональные компетенции	
<b>РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	25
5.1 Структура и объем образовательной программы	
5.2 Учебный план (Приложение 1)	
5.3 Календарный учебный график (Приложение 2)	
5.4 Рабочая программа и календарный план по воспитательной работе (Приложение 3)	
5.5 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик, государственной итоговой аттестации (Приложение 4)	
<b>РАЗДЕЛ 6. ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	28
6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	
6.2 Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению реализации образовательной программы	
6.3 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	
6.4 Требования к практической подготовке обучающихся	
6.5 Требования к организации воспитания обучающихся	
<b>РАЗДЕЛ 7. ПРИМЕНЯЕМЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	33
<b>РАЗДЕЛ 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	35
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	
Приложение 1. Учебный (рабочий учебный) план	
Приложение 2. Календарный учебный график	
Приложение 3. Рабочая программа и календарный план по воспитательной работе	
Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик, государственной итоговой аттестации	

## **РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 «Сварочное производство»**

Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ООП СПО) по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» реализуется в ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум» (далее – Техникум) на основе требований ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

ООП СПО определяет объем и содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательного процесса по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» и включает: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), практик, программу государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.19 «Сварочное производство».

### **1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы**

Нормативную правовую базу разработки ООП СПО составляют:

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

- Приказ Минпросвещения России от 30.11.2023 г. № 907 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» (зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2023 г. № 76769);

- Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 года № 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» (зарегистрировано в Минюсте России 13.05.2021 г. № 63394);

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 г. № 70167);

- Постановление Правительства РФ от 16.03.2022 года № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет» (вместе с «Положением о проведении эксперимента по

разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет»);

- Приказ Минпросвещения России от 02.09.2020 года № 457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 06.11.2020 г. № 60770);

- Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 года № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2022 г. № 68887);

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 г. № 66211);

- Приказ Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 года «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 г. № 59778);

- Приказ Минтруда России от 03.12.2015 № 975н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист сварочного производства»;

- Устав ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум» (далее - Техникум);

- локальные нормативные акты (в электронном виде на сетевых электронных ресурсах Техникума (на сайте <https://phtt.ru/>))

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы**

ООП - основная образовательная программа;

СПО - среднее профессиональное образование;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ФГОС СПО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ОК - общие компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ЛР - личностные результаты;

СГ - социально-гуманитарный цикл;

ОП - общепрофессиональный цикл;

П - профессиональный цикл;  
МДК - междисциплинарный курс;  
ПМ - профессиональный модуль;  
ОП - общепрофессиональная дисциплина;  
ДЭ - демонстрационный экзамен;  
ГИА - государственная итоговая аттестация.

## **РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Основной целью ООП СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» является создание, поддержание и ежегодное обновление условий, обеспечивающих качественную подготовку специалистов среднего звена в соответствии с требованиями современного рынка труда, учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО.

В области обучения целью ООП СПО является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего общими и профессиональными компетенциями, позволяющими эффективно адаптироваться на рынке труда, способного к саморазвитию и самообразованию, к выстраиванию собственной траектории карьерного роста, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области развития личностных качеств целью ООП СПО является развитие общих компетенций, способствующих их творческой активности: общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбию, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области воспитания целью ООП СПО является формирование социально-личностных и профессионально важных качеств выпускников: социально-ответственного поведения в обществе, понимания и принятия социальных и этических норм, умения работать в коллективе.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации.

При реализации ООП СПО Техникум вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Формы обучения: очная.

Нормативный срок освоения ООП СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» в очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет 2 года 10 месяцев.

Объем ООП СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» в очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет 4464 часа.

Для определения объема образовательной программы применена система зачетных единиц. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Срок получения образования по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяется Техникумом самостоятельно в пределах сроков, установленных ФГОС СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство».

Для освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» абитуриент должен иметь уровень образования не ниже среднего общего образования, подтверждаемый документом установленного образца о среднем общем образовании.

ООП СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» реализуется на государственном языке Российской Федерации.



## **РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» областями профессиональной деятельности является:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;
- 28 Производство машин и оборудования;
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» выпускник с квалификацией «техник» готовится к следующим видам деятельности:

1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий;
3. Контроль качества сварочных работ;
4. Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке;
5. Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.

<b>Наименование основных видов деятельности</b>	<b>Наименование ПМ</b>	<b>Осваиваемая квалификация</b>
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	<i>Техник осваивается</i>
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	
Контроль качества сварочных работ	Контроль качества сварочных работ	
Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	
Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	

### **3.3. Перечень профессиональных стандартов**

Профессиональные стандарты характеризуют квалификацию, необходимую выпускнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, трудовой функции и используются в качестве основы при

составлении программ профессиональных модулей и общепрофессиональных дисциплин, учебно-методических материалов, а также при выборе форм и методов обучения в системе профессионального образования.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство», включая обобщенные трудовые функции и трудовые функции, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускника данной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции
	Код и наименование	Уровень квалификации	Код и наименование
40.115 ПС «Специалист сварочного производства»	А Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	5	A/01.5 Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)
		5	A/02.5 Руководство производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроля
	В Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	5	B/01.5 Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)
		5	B/02.5 Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)
	С Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства	6	C/01.6 Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование
		6	C/02.6 Технический контроль сварочного производства

## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### 4.1. Общие компетенции

Техник в результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена должен обладать следующими общими компетенциями (ОК):

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> </ul>

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</li> </ul>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- презентовать бизнес-идею;</li> <li>- определять источники финансирования.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности;</li> <li>- основы финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки бизнес-планов;</li> <li>- порядок выстраивания презентации;</li> <li>- кредитные банковские продукты</li> </ul>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- основы проектной деятельности</li> </ul>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>- проявляет толерантность в рабочем коллективе.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности социального и культурного контекста;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений</li> </ul>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>- описывать значимость своей специальности;</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p>

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</li> </ul>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- основные направления изменения климатических условий региона</li> </ul>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>- основы здорового образа жизни;</li> <li>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</li> <li>- средства профилактики перенапряжения</li> </ul>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> </ul>

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
		<p>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>

## 4.2. Профессиональные компетенции

Техник в результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности (ПК):

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
ВД 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства	<p><b>Владеет навыками:</b> применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать рабочее место сварщика;</li> <li>- выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;</li> <li>- использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;</li> <li>- устанавливать режимы сварки;</li> <li>- читать рабочие чертежи сварных конструкций.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды сварочных участков;</li> <li>- основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;</li> <li>- типы и виды сварных соединений и сварных швов</li> </ul>
	ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	<p><b>Владеет навыками:</b> технической подготовки производства сварных конструкций.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;</li> <li>- основы технологии сварки и производства сварных конструкций;</li> <li>- технологию изготовления сварных конструкций различного класса;</li> <li>- классификацию нагрузок на сварные соединения</li> </ul>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
	<p>ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами</p>	<p><b>Владеет навыками:</b> выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</li> <li>- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</li> <li>- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</li> <li>- виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации;</li> <li>- источники питания;</li> <li>- оборудование сварочных постов</li> </ul>
	<p>ПК 1.4 Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента</p>	<p><b>Владеет навыками:</b> хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</li> <li>- производить расчеты простых электрических цепей;</li> <li>- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;</li> <li>- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;</li> <li>- основные законы электротехники;</li> <li>- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</li> <li>- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</li> <li>- параметры электрических схем и единицы их измерения;</li> <li>- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;</li> <li>- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</li> <li>- характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</li> </ul>
<p>ВД 02 Разработка технологических процессов и</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства</p>	<p><b>Владеет навыками:</b> проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.</p> <p><b>Умеет:</b></p>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
проектирование изделий	сварных конструкций с заданными свойствами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;</li> <li>- читать кинематические схемы;</li> <li>- определять напряжения в конструкционных элементах;</li> <li>- пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;</li> <li>- составлять схемы основных сварных соединений;</li> <li>- проектировать различные виды сварных швов;</li> <li>- разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы технической механики;</li> <li>- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</li> <li>- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</li> <li>- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;</li> <li>- основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;</li> <li>- правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки</li> </ul>
	ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии	<p><b>Владеет навыками:</b> определения технологических режимов и параметров сварки сварных конструкций или их элементов.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить выбор и апробацию технологических режимов и параметров сварки;</li> <li>- производить настройку и регулировку сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки;</li> <li>- выполнять расчеты норм расхода сварочных материалов, инструмента и электроэнергии, норм времени (выработки);</li> <li>- оформлять изменения в технологической документации для корректировки технологических режимов и параметров сварки по результатам апробации.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования единой системы технологической документации;</li> <li>- технологию производства сварных конструкций различного назначения;</li> <li>- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации оборудования, применяемого в сварочном производстве;</li> <li>- методы расчета норм выработки, расхода сварочных материалов, инструмента;</li> <li>- формы учетной и исполнительной документации по сварочному производству</li> </ul>



Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
	ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	<p><b>Владеет навыками:</b> осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;</li> <li>- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию сварных конструкций</li> </ul>
	ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами	<p><b>Владеет навыками:</b> оформления конструкторской, технологической и технической документации.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией;</li> <li>- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств</li> </ul>
	ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования	<p><b>Владеет навыками:</b> разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;</li> <li>- основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</li> </ul>
ВД 03 Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях	<p><b>Владеет навыками:</b> определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов;</li> <li>- производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- способы получения сварных соединений;</li> <li>- основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения;</li> <li>- требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций</li> </ul>
	<p>ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации</p>	<p><b>Владеет навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля соответствия свариваемых и сварочных материалов, сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента технологической документации;</li> <li>- проведения мероприятий по предупреждению брака и повышению качества выпускаемых сварных конструкций.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять соответствие сварочных и свариваемых материалов, сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента требованиям нормативной и производственно-технологической документации;</li> <li>- применять контрольно-измерительные приборы для регистрации параметров режимов технологических процессов;</li> <li>- выявлять причины брака сварной продукции и разрабатывать меры по его предупреждению и ликвидации.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования производственно-технологической и нормативной документации по сварочному производству;</li> <li>- средства и методика измерения технологических режимов и параметров сварки;</li> <li>- методы определения физических и химических свойств материалов;</li> <li>- виды и методы неразрушающего контроля и разрушающих испытаний сварных соединений;</li> <li>- контрольно-измерительные приборы и аппаратуру, правила их применения</li> </ul>
	<p>ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий</p>	<p><b>Владеет навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение мероприятий по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции;</li> <li>- разработки документации по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать трудоемкость технологического процесса, расход сварочных материалов и себестоимость сварной продукции;</li> <li>- анализировать причины несоответствия сварных соединений установленным нормам и разрабатывать корректирующие мероприятия по их устранению.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования единой системы технологической документации;</li> </ul>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и методы неразрушающего контроля и разрушающих испытаний сварных соединений;</li> <li>- нормативы расхода свариваемых и сварочных материалов, инструмента, электроэнергии;</li> <li>- методы анализа технического уровня и технологий сварочного производства</li> </ul>
<p>ВД 04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ</p>	<p><b>Владеет навыками:</b> текущего и перспективного планирования производственных работ.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</li> <li>- разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие нормативные правовые актов, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;</li> <li>- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>- основы организации работы коллектива исполнителей</li> <li>- основы планирования, финансирования и кредитования организации;</li> <li>- принципы координации производственной деятельности;</li> <li>- формы организации монтажно-сварочных работ;</li> <li>- методы планирования и организации производственных работ</li> </ul>
	<p>ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат</p>	<p><b>Владеет навыками:</b> выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</li> <li>- разрабатывать бизнес-план;</li> <li>- определять трудоемкость сварочных работ;</li> <li>- рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;</li> <li>- производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</li> <li>- методику разработки бизнес-плана;</li> <li>- основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;</li> </ul>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- тарифную систему нормирования труда;</li> <li>- методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;</li> <li>- нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат</li> </ul>
	<p>ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства</p>	<p><b>Владеет навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа выполнения сварочных работ, условий работы оборудования для определения необходимости проведения корректирующих мероприятий;</li> <li>- проведение мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции;</li> <li>- проведение работ по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать нестандартное оборудование, специальную оснастку и приспособления, средства автоматизации и механизации для выполнения сварочных работ;</li> <li>- внедрять прогрессивные технологические процессы по сварке и родственным процессам;</li> <li>- разрабатывать планировочные решения рабочих мест, производственных участков и других подразделений, выполняющих сварочные работы.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок и методы планирования технической и технологической подготовки производства и выполнения сварочных работ;</li> <li>- передовой отечественный и зарубежный опыт производства сварных конструкций, технологические процессы сварки, сварочное и вспомогательное оборудование;</li> <li>- нормативы расхода свариваемых и сварочных материалов, инструмента, электроэнергии;</li> <li>- методы анализа технического уровня и технологий сварочного производства</li> </ul>
	<p>ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования</p>	<p><b>Владеет навыками:</b> организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</li> <li>- состав ЕСТД</li> </ul>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
	<p>ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке</p>	<p><b>Владеет навыками:</b> обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации;</li> <li>- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</li> <li>- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;</li> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;</li> <li>- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;</li> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li> <li>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- оказывать первую помощь пострадавшим.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;</li> <li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</li> <li>- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li>- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</li> </ul>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</li> <li>- обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;</li> <li>- технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды;</li> <li>- методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов</li> </ul>
<p>ВД 05 Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом</p>	<p>ПК 05.01 Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации.</p>	<p><b>Владеет навыками:</b> Проведения сборочных операций под сварку</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнять зачистку металла перед сваркой;</li> <li>- выполнять сборку перед сваркой на прихватках;</li> <li>- пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;</li> </ul> <p><b>Знает:</b> правила обозначения сварных швов на чертежах; марки сталей; правила подготовки металла к сварке основные виды производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;</p>
	<p>ПК 05.02 Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.</p>	<p><b>Владеет навыками:</b> Выполнения сборки деталей под сварку с применением сборочных приспособлений</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;</li> </ul> <p><b>Знает:</b> Причины деформаций при сварке; Методы базирования и закрепления деталей перед сваркой Основные виды сборочных и сборочно-сварочных приспособлений</p>
	<p>ПК 05.03 Проводить подготовку элементов</p>	<p><b>Владеет навыками:</b> Подготовки деталей под сварку;</p>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
	<p>конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.</p>	<p>Зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов  <b>Умеет:</b>          выполнять подготовку металла к сварке;          выполнять зачистку швов после сварки          выполнять удаление поверхностных дефектов ручным инструментом          выполнять удаление поверхностных дефектов механизированным инструментом  <b>Знает:</b>          Содержание стандарта на ручную дуговую сварку;          Виды поверхностных дефектов;          Правила безопасной работы с ручным и механизированным инструментом</p>
	<p>ПК 05.04 Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>	<p><b>Владеет навыками:</b>          Проведения контроля собранных под сварку деталей на соответствие геометрическим размерам  <b>Умеет:</b>          Пользоваться универсальными и специальными мерительными инструментами для проведения контроля геометрических размеров  <b>Знает:</b>          Назначение универсальных и специальных мерительных инструментов;          Допуски на геометрические размеры сварных швов и подготовленных под сварку кромок</p>
	<p>ПК 05.05 Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.</p>	<p><b>Владеет навыками:</b>          - проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;          - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;          - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  <b>Умеет:</b>          Проводить ежедневный осмотр оборудования, оценивать его готовность к работе, работоспособность, состояние электрических контактов          - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;          - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  <b>Знает:</b>          обязанности сварщика по обслуживанию сварочного оборудования</p>
	<p>ПК 05.06 Выполнять ручную дуговую сварку</p>	<p><b>Владеет навыками:</b></p>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Результаты освоения образовательной программы
	(наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.	<p>- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>- выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;</p> <p>- выполнения дуговой резки.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>- выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>- владеть техникой дуговой резки металла.</p> <p><b>Знает:</b></p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;</p> <p>- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;</p> <p>- основы дуговой резки;</p> <p>- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.</p>



## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### 5.1. Структура и объем образовательной программы

Структура программы подготовки специалистов среднего звена включает следующие блоки: дисциплины (модули), практика и государственная итоговая аттестация.

Образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
	на базе среднего общего образования
Дисциплины (модули) всего, в т.ч.:	3132
- обязательная часть	2232
- вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)	900
Практика всего, в т.ч.:	1116
- обязательная часть;	720
- вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)	396
Государственная итоговая аттестация	216
<b>Общий объем образовательной программы:</b>	
на базе среднего общего образования	<b>4464</b>

Образовательная программа включает:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

В рамках обязательной части социально-гуманитарного цикла образовательной программы реализуются дисциплины: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности» и «Основы бережливого производства».

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы включает дисциплины: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Экономика организации», «Менеджмент», «Инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение», «Электротехника и электроника», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Технологические процессы в машиностроении».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, направленные на освоение основных видов профессиональной деятельности:

- ВД 01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- ВД 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий;

- ВД 03. Контроль качества сварочных работ;
- ВД 04. Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке;
- ВД 05. Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.

Объем каждого профессионального модуля в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» составляет не менее 4 зачетных единиц (не менее 114 часов).

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена предусмотрены следующие виды практик: учебная и производственная.

Типы учебной практики:

- учебная практика в рамках профессиональных модулей.

Типы производственной практики:

- производственная практика в рамках профессиональных модулей;

Государственная итоговая аттестация включает демонстрационный экзамен и защиту дипломной работы (проекта).

Техникум предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

## **5.2. Учебный план**

Учебный план является частью ООП СПО и определяет:

- перечень учебных дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся с указанием их трудоемкости, последовательности изучения и распределения по периодам обучения;

- объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебной деятельности) и самостоятельной работы, а также выполнение курсового проекта (работы) обучающихся в академических часах;

- формы промежуточной аттестации обучающихся для каждой учебной дисциплины (модуля) и практики.

Учебный план обучения разработан в соответствии с требованиями к условиям реализации ООП СПО, сформулированными в ФГОС СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство»,

Учебный план представлен в Приложении 1.

## **5.3. Календарный учебный график**

Календарный учебный график – это составная часть учебного плана. В календарном графике учебного процесса отражается последовательность и продолжительность периодов осуществления учебных видов деятельности (теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации) и периоды каникул.

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

#### **5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Рабочая программа воспитания является частью ООП СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» и разработана с учетом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации и целями и задачами Концепции развития системы воспитания в Пермском крае.

Цель 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 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.

Рабочая программа и календарный план по воспитательной работе представлены в Приложении 3.

#### **5.5. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик, государственной итоговой аттестации**

Рабочая программа учебной дисциплины, модуля, практики - это нормативный документ, обязательный для реализации требований по конкретной дисциплине, модулю, практике учебного плана, является частью основной образовательной программы. Рабочая программа определяет назначение и место учебной дисциплины, модуля, практики в подготовке обучающегося, ценности и цели, состав и логическую последовательность усвоения элементов содержания, выявляет уровень подготовки обучающихся.

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей, практик, государственной итоговой аттестации) предназначены для реализации требований ФГОС СПО.

Рабочие программы разрабатываются в соответствии с утвержденным учебным планом специальности и представлены в Приложении 4.

## РАЗДЕЛ 6. ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, включая проведение демонстрационного экзамена, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Материально-техническая база Техникума включает специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и расходными материалами.

#### Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Учебные аудитории (кабинеты, помещения) для проведения занятий всех видов, организации самостоятельной и воспитательной работы, в т.ч.:	
Кабинеты:	<ul style="list-style-type: none"><li>- истории</li><li>- иностранного языка</li><li>- безопасности жизнедеятельности</li><li>- экономики и менеджмента</li><li>- информационных технологий</li><li>- охраны труда</li><li>- технологические процессы в машиностроении</li><li>- технология сварочных работ</li></ul>
Лаборатории:	<ul style="list-style-type: none"><li>- электротехники и электроники;</li><li>- испытания материалов и контроля качества сварных соединений</li></ul>
Мастерские:	<ul style="list-style-type: none"><li>- слесарная;</li><li>- сварочная</li></ul>
Залы:	<ul style="list-style-type: none"><li>- библиотека (читальный зал) с доступом к цифровой электронной библиотеке и выходом в интернет;</li><li>- актовый зал;</li><li>- спортивный зал, оснащенный гимнастическим оборудованием; легкоатлетическим инвентарем; оборудованием и инвентарем для спортивных игр; техническими средствами и аудиоаппаратурой;</li><li>- стрелковый тир</li></ul>

Помещения для самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную

информационно-образовательную среду Техникума.

Для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки созданы условия для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, как в структурных подразделениях Техникума, так и в профильных организациях на основании договоров, заключаемых между образовательной организацией и профильными организациями.

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

## **6.2. Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики и государственной итоговой аттестации.

Информационное обеспечение образовательной программы представлено учебной литературой (учебники, учебные пособия) как в печатном виде, так и в электронном виде.

Библиотечный фонд Техникума укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по всем дисциплинам (модулям), видам практики и государственной итоговой аттестации, а также справочно-библиографическими и периодическими изданиями в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда Техникума.

Также Техникумом заключен договор с электронно-библиотечной системой ВООК.ru, что обеспечивает каждому обучающемуся доступ к полным текстам электронных версий учебников, учебных и научных пособий по различным областям знаний.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам, ресурсам сети Интернет и отечественных образовательных и научных учреждений, организаций, в т.ч.:

официальным сайтам министерств, ведомств, учреждений и организаций:

- Минпросвещения РФ - <https://edu.gov.ru/>;

- Министерство образования и науки Пермского края - <https://minobr.permkrai.ru/>;

- Министерство промышленности и торговли Пермского края - <https://minpromtorg.permkrai.ru/>;

- Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии - <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>;

- Федеральный институт промышленной собственности, на сайте представлены сведения об изобретениях, полезных моделях и промышленных

образцах РФ, о товарных знаках и знаках обслуживания РФ, нормативные правовые акты РФ - <https://new.fips.ru/>;

- Пермский краеведческий музей. Дом-музей Николая Славянова - <https://museumperm.ru/branch/domslavyanova>;

- Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» - <https://docs.cntd.ru/>;

- КонсультантПлюс- <https://www.consultant.ru/>.

профессиональным базам данных:

- Портал машиностроения. Интернет-ресурс, ориентированный на предоставление информации и сервисов организациям машиностроительной отрасли - <https://mashportal.ru/>;

- Первый машиностроительный портал. Портал служит площадкой для обмена информацией в области машиностроения. Содержит сведения о машиностроительных предприятиях, технические документы (ГОСТы, ОСТы, ТУ, Марочник металлов и сплавов) - <http://www.1bm.ru/>;

- Промышленные предприятия России. Содержит интернет-базу промышленных предприятий России - <https://ibprom.ru/>;

- Электрогазосварщик. Электронный сайт <http://electrowelder.ru/>;

- Профессиональный портал «Сварка. Резка. Металлообработка» - <http://www.autowelding.ru/>.

## **6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация ООП СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» обеспечивается педагогическими работниками Техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности (16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности), и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности из ФГОС СПО, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях,

направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство».

### **6.3. Требования к практической подготовке обучающихся**

Практическая подготовка при освоении образовательной программы осуществляется в форме выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных дисциплин (модулей), практики и иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация ООП СПО по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» предусматривает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских Техникума и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей,

Производственная практика реализуется в организациях/предприятиях, направление деятельности которых соответствует области(-ям) профессиональной деятельности обучающихся. Оборудование предприятий/организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности, что дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **6.4. Требования к организации воспитания обучающихся**

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» осуществляется в соответствии с включенными в образовательную программу программой воспитания и календарным планом воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания разработана Техникумом, в разработке программы имеют право принимать участие советы обучающихся, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

Программа воспитания обеспечивает создание условий для развития компетентностно-деятельностной личности обучающихся на основе правил и норм поведения, действующих в интересах человека, семьи, общества и государства.



## **7. ПРИМЕНЯЕМЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Техникум принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы для проведения регулярной внутренней оценки качества образовательной программы Техникум привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Техникума.

В рамках системы внутренней оценки преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин (модулей) и практик, разработаны оценочные материалы, которые включают комплекты оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации (по всем учебным дисциплинам, профессиональным модулям и практикам) и государственной итоговой аттестации.

Оценочные средства позволяют оценивать уровень образовательных достижений обучающихся и степень сформированности компетенций.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по профессиональным модулям разрабатываются с участием заинтересованных работодателей.

Государственная итоговая аттестация по основной образовательной программе по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатываются программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы. Программа государственной итоговой аттестации включают описание процедур и условия ее проведения, критерии оценки, оснащение рабочих мест для государственной экзаменационной комиссии и выпускников и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Для проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации применяются оценочные материалы, разработанные Федеральным оператором.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в том числе в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

В Техникуме созданы условия для максимального приближения системы оценки качества подготовки обучающихся, к требованиям, предъявляемым к работникам соответствующей области(-ям) профессиональной деятельности.

## **РАЗДЕЛ 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для освоения ООП СПО инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (в случае наличия таких обучающихся) (далее - ОВЗ) предусматривается организация учебного процесса с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся при наличии их заявления. При освоении ООП СПО инвалидами и лицами с ОВЗ:

- используются средства обучения общего и специального назначения (технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями);
- учебно-методические материалы предоставляются в формах с учетом ограничений их здоровья и восприятия информации;
- при изучении дисциплин предоставляется возможность выбора технологий обучения в зависимости от степени заболевания и осознания своей деятельности, при этом содержание программы дисциплины не изменяется, изменяются, как правило, форма обучения и образовательные технологии;
- практика организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При выборе мест прохождения практик создаются специально оборудованные рабочие места с учетом доступности, вида профессиональной деятельности, характера труда, выполняемых трудовых функций;
- при проведении промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям), практикам увеличивается время на подготовку ответов, информация о процедуре оценивания результатов освоения предоставляется в формах, адаптированных к ее восприятию и с учетом ограничений их здоровья;
- обучение может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Государственная итоговая аттестация для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников при наличии от выпускников или родителей (законных представителей) несовершеннолетних выпускников заявления о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.