

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного автономного профессионального образовательного учреждения среднего профессионального образования Тюменской области «Тобольский многопрофильный техникум» (далее ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум», техникум) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016г. N50, зарегистрированном в Минюсте России 24.02.2016 N 41197;

* с учетом требований профессионального стандарта «Сварщик» (Приказ Минтруда России от 28.11.2013г. № 701н, зарегистрирован в Минюсте России 13.02.2014).

****

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Раздел 1. Общие положения** | 5 |
| 1.1. | Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы | 5 |
| 1.2. | Цели и задачи реализации основной образовательной программы | 6 |
|  | **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы** | 7 |
| 2.1. | Реализация требований ФГОС СПО | 7 |
|  | **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника** | 7 |
|  | **Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы** | 8 |
| 4.1. | Профессиональные компетенции | 8 |
| 4.2. | Общие компетенции | 9 |
| 4.3. | Личностные результаты | 9 |
| 4.4. | Специальные требования (региональные компетенции выпускника): | 10 |
|  | **Раздел 5. Структура образовательной программы** | 11 |
| 5.1. | Учебный план | 11 |
| 5.2. | Календарный учебный график | 12 |
| 5.3. | Рабочая программа воспитания | 13 |
| 5.4. | Календарный план воспитательной работы | 13 |
|  | **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы** | 13 |
| 6.1. | Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы | 13 |
| 6.2. | Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы | 14 |
| 6.3. | Требования к организации воспитания обучающихся | 20 |
| 6.4. | Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы | 21 |
| 6.5. | Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы | 25 |
|  | **Раздел 7.Формирование фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации** | 26 |
|  | **Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы** | 26 |
|  | **Приложения** |  |
|  | Приложение 1. Учебный план |  |
|  | Приложение 2. Календарный учебный график |  |
|  | Приложение 3. Рабочая программа воспитания |  |
|  | Приложение 4. Календарный план воспитательной работы |  |
|  | Приложение 5. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика |  |
|  | Приложение 6. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Основы электротехники |  |
|  | Приложение 7. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. Основы материаловедения |  |
|  | Приложение 8. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04. Допуски и технические измерения |  |
|  | Приложение 9. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. Основы экономики |  |
|  | Приложение 10. Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 06. Безопасность жизнедеятельности |  |
|  | Приложение 11. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07. Основы предпринимательской деятельности |  |
|  | Приложение 12. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.1. Подготовительно – сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки |  |
|  | Приложение 13. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.2. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом |  |
|  | Приложение 14. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.3. Частично механизированная справка (наплавка) плавлением |  |
|  | Приложение 15. Программа дисциплины ФК.00. Физическая культура |  |
|  | Приложение 16. Программа учебной практики |  |
|  | Приложение 17. Программа производственной практики |  |
|  | Приложение 18. Программа государственной (итоговой) аттестации выпускников |  |

**1. Общие положения**

**1.1. Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы.**

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) технического профиля 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Нормативно-правовую основу разработки ООП составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 30.07.2013 г., регистрационный № 29200).
3. Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2013г. №30861).
4. Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».
5. Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (изменения от 31.01.2014 г. № 74).
6. ФГОС по специальности **15.01.05** Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016г. N50, зарегистрированном в Минюсте России 24.02.2016 N 41197.
7. Профессиональный стандарт «Сварщик» (регистрационный номер 14, утвержден приказом Минтруда России от 28.11.2013 № 701н, зарегистрировано в Минюсте России 13.02.2014г. № 31301).

10. Приказ Минпросвещения России от 25.04.2019 № 208 «О внесении изменений в Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013г. №513» (зарегистрирован в Минюст России от 24.06.2019г. №55009

11. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778).

11. Устав ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум», утвержденный директором Департамента образования и науки Тюменской области (приказ от 23.08.2018г. № 535/ОД).

**Классификаторы социально-экономической информации:**

* + - 1. Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС). Выпуск 2. Раздел «Сварочные работы» (утв. Постановлением Минтруда России от 5 марта 2004 г. N 30). [Электронный ресурс]. URL: <http://alletks.ru/etks2/index.html> (дата пересмотра: 17.06.2014).
      2. Квалификационный справочник профессий рабочих, которым устанавливаются месячные оклады. Текст документа по состоянию на июль 2011 года (утв. [Постановлением](http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-normy/c6g.htm) Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и ВЦСПС от 20 февраля 1984 г. N 58/3-102) [Информационно-правовой портал]. URL: <http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-normy/c6g.htm> (дата пересмотра: 17.06.2014).
      3. Изменение 1/96 ОКПДТР Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (утв. Госстандартом РФ 23.12.1996) [Электронный ресурс]. URL: [КонсультантПлюс] <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59012/> (дата пересмотра: 17.06.2014).
      4. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР, ОК 016 – 94) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gosthelp.ru/text/OK01694Obshherossijskijkl.html> (дата пересмотра: 17.06.2014);

Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

**1.2. Цели и задачи реализации основной образовательной программы.**

Цели образовательной программы:

* получение студентами квалификации **Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; Сварщик частично механизированной сварки плавлением;**
* становление и развитие личности студента в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;
* достижение выпускниками планируемых результатов: освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Задачи образовательной программы

* формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
* сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
* обеспечение равных возможностей получения качественного среднего профессионального образования;
* установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;
* обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
* развитие государственно-общественного управления в образовании;
* формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
* создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Настоящая основная образовательная программа (далее ООП СПО) по профессии среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) (далее ФГОС СПО).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

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

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

* Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
* Сварщик частично механизированной сварки плавлением.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 10 месяцев.

**2.1. Реализация требований ФГОС СПО**

При реализации образовательной программы среднего профессионального образования применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

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

Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией самостоятельно (посредством сетевой формы).

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом образовательной организации.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

* общепрофессиональный цикл;
* профессиональный цикл;
* государственная итоговая аттестация.

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной дуговой и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

* технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;
* сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
* детали, узлы и конструкции из различных материалов;
* конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | Квалификация:  Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;  Сварщик частично механизированной сварки плавлением. |
| Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных  швов после сварки; | ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки | Осваивается |
| Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом; | ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом | Осваивается |
| Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением; | ПМ.03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением | Осваивается |

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

**4.1. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:**

**Сварщик (**ручной и частично механизированной сварки (наплавки**)** должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| **ВПД 1.** | **Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.** |
| ПК 1.1. | Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций. |
| ПК 1.2. | Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке. |
| ПК 1.3. | Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку  оборудования поста для различных способов сварки. |
| ПК 1.4. | Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки. |
| ПК 1.5. | Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку. |
| ПК 1.6. | Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку. |
| ПК 1.7. | Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла. |
| ПК 1.8. | Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки. |
| ПК 1.9. | Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым |
| **ВПД 2.** | **Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом** |
| ПК 2.1. | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. |
| ПК 2.2. | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. |
| ПК 2.3. | Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей. |
| ПК 2.4. | Выполнять дуговую резку различных деталей. |
| **ВПД 4.** | **Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением** |
| ПК 4.1. | Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых  и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. |
| ПК 4.2. | Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из  цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва |
| ПК 4.3. | Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей. |

**4.2. Общие компетенции**

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 7. | Проявлять гражданскую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 8. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

**4.3. Личностные результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. | **ЛР 1** |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. | **ЛР 2** |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 4** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. | **ЛР 5** |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. | **ЛР 6** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 7** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. | **ЛР 8** |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. | **ЛР 9** |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | **ЛР 10** |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. | **ЛР 11** |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания,  определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **ЛР 13** |
| Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности. | **ЛР 14** |
| Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику. | **ЛР 15** |
| Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики. | **ЛР 16** |
| Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации. | **ЛР 17** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение. | **ЛР 18** |
| Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования, | **ЛР 19** |
| Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. | **ЛР 20** |
| Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством | **ЛР 21** |

**4.3. Специальные требования**

**4.3.1. Региональные компетенции выпускника:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *ОРК 1.* | *Использовать объекты информатизации с учетом требований информационной безопасности* |

**Раздел 5. Структура образовательной программы**

**5.1. Учебный план** (на сайте размечается отдельным документом. Приложение1)

**5.2. Календарный учебный график** (на сайте размечается отдельным документом. Приложение 2)

**5.3. Рабочая программа воспитания**

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

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

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.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

**5.4. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4

**Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

**6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.**

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

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

**Кабинеты:**

* технической графики;
* безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
* теоретических основ сварки и резки металлов.

**Лаборатории:**

* материаловедения;
* электротехники и сварочного оборудования;
* испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

**Мастерские:**

* слесарная;
* мастерская 5 по компетенции «Сварочные технологии»;

**Полигоны:**

* сварочный.

**Спортивный комплекс:**

1. спортивный зал;
2. открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

**Залы:**

* библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
* актовый зал.

**6.2.** **Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

ООП обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям программы.

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

Реализация программы обеспечивает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ООП. 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 и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

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

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

**Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой к ППКРС**

**по профессии 15.01.02 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практик** | **Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы** |
| ОП.01. Основы инженерной графики | Бродский А. М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. - 13-е изд. стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 400 с. |
| Бродский А. М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. - 14-е изд. стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 400 с. |
|  | Чекмарев, А.А. Инженерная графика.: учебное пособие / Чекмарев А.А., Осипов В.К. — Москва: КноРус, 2020. — 434 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07284-4. — URL: <https://book.ru/book/932052> — Текст: электронный. |
|  | Березина, Н.А. Инженерная графика.: учебное пособие / Березина Н.А. — Москва: КноРус, 2020. — 271 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07398-8. — URL: <https://book.ru/book/932533> — Текст: электронный. |
|  | Куликов, В.П. Инженерная графика.: учебник / Куликов В.П. — Москва: КноРус, 2019. — 284 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06723-9. — URL: <https://book.ru/book/930197> — Текст: электронный. |
|  | Инженерная графика: учебник / В.П. Раклов, Т.Я. Яковлева; под ред. В.П. Раклова. — 2-е изд., стереотип. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 305 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1026045> |
|  | Инженерная графика: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1030432> |
|  | Инженерная графика: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1078774> |
| ОП.02. Основы электротехники | Немцов М. В. Электротехника и электроника: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. В. Немцов, М. Л. Немцова. - 2-е изд., стер. - М. Издательский центр "Академия", 2018. - 480 с. |
| Немцов, М.В. Электротехника и электроника: учебник / Немцов М.В. — Москва: КноРус, 2018. — 560 с. — (для бакалавров). — ISBN 978-5-406-06079-7. — URL: <https://book.ru/book/927855>. |
| Аполлонский, С.М. Электротехника.: учебник / Аполлонский С.М. — Москва: КноРус, 2020. — 292 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07332-2. — URL: <https://book.ru/book/933657> |
| Мартынова, И.О. Электротехника.: учебник / Мартынова И.О. — Москва: КноРус, 2019. — 304 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06730-7. — URL: <https://book.ru/book/930233> |
| Электротехника и электроника: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/987378> |
| Электротехника с основами электроники: учеб. пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/989315> |
| Фуфаева Л. И. Электротехника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Л. И. Фуфаева. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 384 с. |
| Берикашвили В. Ш. Основы электроники: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ш. Берикашвили.- 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 208 с. |
| ОП.03. Основы материаловедения | Черепахин, А.А. Материаловедение.: учебник / Черепахин А.А., Колтунов И.И., Кузнецов В.А. — Москва: КноРус, 2020. — 237 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07399-5. — URL: <https://book.ru/book/932568> — Текст: электронный. |
| Черепахин, А. А. Материаловедение: учебник / А. А. Черепахин. — Москва: КУРС, ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-18-9. - Текст: электронный. - URL: 1<https://new.znanium.com/catalog/product/1060478> |
| Черепахин, А. А. Основы материаловедения: учебник / А.А. Черепахин. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2019. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102386-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1010661> |
| Черепахин, А. А. Процессы формообразования и инструменты: Учебник - Москва: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 224 с.: - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-104358-5. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/988289> |
| Материаловедение и технология материалов: Учебное пособие / Адаскин А.М., Зуев В.М., - 2-е изд. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 336 с.: 70x100 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-91134-754-3 - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/552264> |
|  | Материаловедение: учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко; под ред. канд. техн. наук, доц. В.Т. Батиенкова. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/978. - ISBN 978-5-16-100403-6. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1081361> |
|  | Механические испытания: металлы, сварные соединения, покрытия: Учебник / Овчинников В.В., Гуреева М.А. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0619-4 - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/490959> |
|  | Земсков, Ю.П. Материаловедение : учебное пособие / Ю.П. Земсков. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3392-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113910> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| ОП.04. Допуски и технические измерения | Зайцев С. А. Допуски и технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С. А. Зайцев, А. Д. Куранов, А. Н Толстов. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 304 с. (Рецензия № 470 от 07 октября 2010 г. ФГУ "ФИРО"). |
| ОП.05. Основы экономики | Экономика организации: учебник / А.М. Фридман. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 239.с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.12737/1705-0 - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/996021> |
| Экономика организации. Практикум: учебное пособие / A.M. Фридман. - Москва: РИОР: ИНФРА-М. 2020. - 180 с. - (Среднее профессиональное образование). - DOI: https://doi.org/l0.29039/0l830-9 - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1048897> |
| Грибов, В.Д. Основы экономики, менеджмента и маркетинга.: учебное пособие / Грибов В.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 224 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07411-4. — URL: <https://book.ru/book/932623>— Текст: электронный. |
| Братухина, О.А. Основы экономики. С практикумом.: учебное пособие / Братухина О.А. — Москва: КноРус, 2020. — 322 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07437-4. — URL: <https://book.ru/book/932625> — Текст: электронный. |
| Экономика организации: учебник / Е.Н. Кнышова, Е.Е. Панфилова. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1010780> |
| Экономика отрасли (строительство): учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова, В.Ф. Мерзляков, К.А. Огай. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Cреднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/911. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1065574> |
| Экономика организации (предприятия): учебник для ср. спец. учеб. заведений.—2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов.—Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/977847> |
| Гомола А. И. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. И. Гомола, В. Е. Кириллов, П. А. Жанин. - 3-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 352 с. |
| ОП.06. Безопасность жизнедеятельности | Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности.: учебник / Косолапова Н.В. — Москва: КноРус, 2020. — 247 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07340-7. — URL: <https://book.ru/book/932020> — Текст: электронный. |
| Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2019. — 192 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06531-0. — URL: <https://book.ru/book/93041> — Текст: электронный. |
| Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум.: учебное пособие / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2020. — 155 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07468-8. — URL: <https://book.ru/book/932500> - Текст: электронный. |
| Широков, Ю.А. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебник / Ю.А. Широков. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-3849-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123675> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433376/p.2> |
| Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437961/p.2> |
|  | Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437964/p.2> |
|  | Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09832-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433757/p.2> |
| ОП.07 Основы предпринимательской деятельности | Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441329/p.2> |
| Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 417 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07575-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437823/p.2> |
| Савкина, Р.В. Организация предпринимательской деятельности.: учебное пособие / Савкина Р.В., Мальцева Е.Г. — Москва: КноРус, 2019. — 211 с. — ISBN 978-5-406-06994-3. — URL: <https://book.ru/book/931195> — Текст: электронный |
| ПМ 01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки | 1.1.1 Справочник техника-сварщика: учеб. пособие / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1040437> |
| 1.1.2 Деев, Г.Ф. Зона сплавления в сварном соединении: монография / Г.Ф. Деев, Д.Г. Деев. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-2928-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99279> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 1.1.3 Черепахин, *А. А.* Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: [http://biblio-online.ru/bcode/453937](https://biblio-online.ru/bcode/453937) |
| 1.1.4 Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: [http://biblio-online.ru/bcode/456880](https://biblio-online.ru/bcode/456880) |
| 1.1.5 Производство сварных конструкций. Сварные соединения с полимерными прослойками и покрытиями: учеб. пособие / В.В. Овчинников, В.И. Рязанцев, М.А. Гуреева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 216 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/21176. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/987217> |
| 1.1.6 Зорин, Е.Е. Лабораторный практикум: электродуговая, контактная сварка и контроль качества сварных соединений: учебное пособие / Е.Е. Зорин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-4164-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115659> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 1.1.7 Зорин, Н.Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением: учебное пособие / Н.Е. Зорин, Е.Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-2156-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102605> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 1.1.8 Оборудование и основы технологии сварки металлов плавлением и давлением: учебное пособие / Г. Г. Чернышов, Д. М. Шашин, В. И. Гирш [и др.]; под редакцией Г. Г. Чернышова, Д. М. Шашина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-5009-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130500> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 1.2.1 Производство сварных конструкций: Учебник / В.В.Овчинников - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-8199-0622-4 - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/500249> |
|  | 1.2.2 Производство сварных конструкций. Сварные соединения с полимерными прослойками и покрытиями: учеб. пособие / В.В. Овчинников, В.И. Рязанцев, М.А. Гуреева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 216 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/21176. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/987217> |
|  | 1.2.3 Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1044998> |
|  | 1.2.4 Зорин, Е.Е. Лабораторный практикум: электродуговая, контактная сварка и контроль качества сварных соединений: учебное пособие / Е.Е. Зорин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-4164-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115659> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
|  | 1.2.5 Зорин, Н.Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением: учебное пособие / Н.Е. Зорин, Е.Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-2156-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102605> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
|  | 1.2.6 Черепахин, *А. А.* Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: [http://biblio-online.ru/bcode/453937](https://biblio-online.ru/bcode/453937) |
|  | 1.2.7 Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: [http://biblio-online.ru/bcode/456880](https://biblio-online.ru/bcode/456880) |
|  | 1.3.1 Справочник техника-сварщика: учеб. пособие / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1040437> |
|  | 1.3.2 Производство сварных конструкций. Сварные соединения с полимерными прослойками и покрытиями: учеб. пособие / В.В. Овчинников, В.И. Рязанцев, М.А. Гуреева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 216 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/21176. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/987217> |
|  | 1.3.3 Производство сварных конструкций: Учебник / В.В.Овчинников - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-8199-0622-4 - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/500249> |
|  | 1.3.4 Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1044998> |
|  | 1.4.1 Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1044998> |
|  | 1.4.2 Справочник техника-сварщика: учеб. пособие / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1040437> |
|  | 1.4.3 Зорин, Е.Е. Лабораторный практикум: электродуговая, контактная сварка и контроль качества сварных соединений: учебное пособие / Е.Е. Зорин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-4164-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115659> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
|  | 1.4.4 Производство сварных конструкций. Сварные соединения с полимерными прослойками и покрытиями: учеб. пособие / В.В. Овчинников, В.И. Рязанцев, М.А. Гуреева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 216 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/21176. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/987217> |
|  | 1.4.5 Производство сварных конструкций: Учебник / В.В.Овчинников - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-8199-0622-4 - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/500249> |
| ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом | 1.2.1 Справочник техника-сварщика: учеб. пособие / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1040437> |
| 2.1.2 Дедюх, Р. И.  Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: [http://biblio-online.ru/bcode/453936](https://biblio-online.ru/bcode/453936) |
| 2.1.3 Черепахин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: [http://biblio-online.ru/bcode/453937](https://biblio-online.ru/bcode/453937) |
| 2.1.4 Производство сварных конструкций: Учебник / В.В.Овчинников - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-8199-0622-4 - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/500249> |
| 2.1.5 Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1044998> |
| 2.1.6 Производство сварных конструкций. Сварные соединения с полимерными прослойками и покрытиями: учеб. пособие / В.В. Овчинников, В.И. Рязанцев, М.А. Гуреева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 216 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/21176. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/987217> |
| 2.1.7 Зорин, Е.Е. Лабораторный практикум: электродуговая, контактная сварка и контроль качества сварных соединений: учебное пособие / Е.Е. Зорин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-4164-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115659> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 2.1.8 Зорин, Н.Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением: учебное пособие / Н.Е. Зорин, Е.Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-2156-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102605> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| ПМ.03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением | 3.1.1 Дедюх, Р. И.  Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: [http://biblio-online.ru/bcode/453936](https://biblio-online.ru/bcode/453936) |
| 3.1.2 Черепахин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: [http://biblio-online.ru/bcode/453937](https://biblio-online.ru/bcode/453937) |
| 3.1.3 Справочник техника-сварщика: учеб. пособие / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1040437> |
| 3.1.1 Дедюх, Р. И.  Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: [http://biblio-online.ru/bcode/453936](https://biblio-online.ru/bcode/453936) |
| Дополнительная |
| Чернышов Г.Г. Технология электрической сварки плавлением: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. Г. Чернышов. - 2-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 496 с. |
| Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ (1-е изд.) учебник для СПО - М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 364с. |
| Овчинников В. В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Овчинников. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 256 с. |
| Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процесов: иллюстрированное учеб. пособие / сост. В. В. Овчинников.- М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 24 плаката |
| Физическая культура | 4.1 Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437146/p.2> - 1 экз |
| 4.2 Бишаева, А.А. Физическая культура.: учебник / Бишаева А.А., Малков А.А. — Москва: КноРус, 2020. — 311 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07466-4. — URL: <https://book.ru/book/932717>— Текст: электронный |

**6.3. Требования к организации воспитания обучающихся**

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

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.

**6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: Изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует выше указанной области профессиональной деятельности (не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности должна быть не менее 25 процентов.

**Сведения о профессиональной компетентности педагогических кадров, обеспечивающих реализацию ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом | Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию | Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, специальность по диплому | Планируемое повышение квалификации, стажировки |
| ОП.1. Основы инженерной графики | Коломоец Юлия Геннадьевна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева (математика)  ООО Инфоурок  Профессиональная переподготовка по программе «Инженерная графика: теория и методика преподавания в образовательной организации» (квалификация: преподаватель инженерной графики) | **07.09.2018-12.09.2018г.**  АНО ДПО «Многопрофильный инновационный центр»  Разработка фондов оценочных средств при реализации ППКРС и ППССЗ в рамках актуализированных ФГОС СПО и ФГОС ТОП-50».  **12.11.2018- 16.11.2018г.**  ГАОУ ТО ДПО ТОГИРРО  Подготовка кадров по наиболее профессиям и специальностям в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями (ТОП-50)», 28 часов |
| ОП.02. Основы электротехники ОП.03. Основы материаловедения | Алеева Земфира Сайнитдиновна, преподаватель | Тобольский государственный педагогический институт им. Д.И. Менделеева, (физика, математика и информатика) | **28.11.18-28.06.2019г.**  ЧОУДПО «Научно-образовательный центр социально-экономических технологий» по программе «Цифровое образование педагогов», 36часов.  **03.06-07.06.2019г.** **г.Тюмень** ТОГИРРО  **03.06-07.06.2019г.** **г.Тюмень** ТОГИРРО  «Подготовка кадров по наиболее перспективным и востребованным профессиям и специальностям в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями (ТОП 50**),**  36часов |
| ОП.04. Допуски и технические измерения | Кульмаметова Эльвира Гарифулловна, преподаватель | ТГПИ им. Д.И. Менделеева (математика, информатика и вычислительная техника).  Профессиональное училище №14г. Тюмени (электросварщик ручной сварки)  ГБОУ СПО «Златоустовский техникум сварки и строительных технологий»  (электросварщик;  электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах) | **10-20.12.20**  **ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»**  по программе дпо «Педагог в современной цифровой (информационной) образовательной среде»,72 часа  **26-30.04.2021г.**  **ГАПОУ ТО «Тюменский техникум строительной индустрии и городского хозяйства»** по программе «Обеспечение качества базовой подготовки по профессиональному циклу основных образовательных программ среднего профессионального образования в условиях модернизации системы среднего профессионального образования», 36 часов |
| ОП.05. Основы экономики | Чубукова Елена Михайловна, преподаватель | Московская государственная академия водного транспорта (юриспруденция) | **15-25.12.2018г.**  **Г.Москва, Московский городской университет МГПУ** по программе «Содержание и методика формирования финансовой грамотности у обучающихся», 72 часа  **28.11.18-28.06.2019г.**  **ЧОУДПО «Научно-образовательный центр социально-экономических технологий»**  По программе «Цифровое образование педагогов», 36часов.  **15.05-25.07.2021г.**  **АНО ВО «Университет Иннополис»** по дпо «Внедрение цифровых технологий в образовательные программы», 144 часа |
| ОП.06. Безопасность жизнедеятельности | Грязнова Татьяна Георгиевна, преподаватель | Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Новосибирский государственный педагогический университет"  Специальность: Безопасность жизнедеятельности. Квалификация: учитель безопасности жизнедеятельности | 19.08.2020-02.09.2020  ООО «Инфоурок»  "Методика преподавания предмета "ОБЖ в условиях реализации ФГОС", 72 часа |
| ОП.07.  Основы предпринимательской деятельности | Худякова Татьяна Анатольевна, преподаватель | ФГАОУ ВО "Тюменский государственный университет", 050400 Психолого-педагогическое образованиебакалавр)  ФГАОУ ВО "Тюменский государственный университет", 44.04.01Педагогическое образование (магистр)  НОЧУ ДПО «Краснодарский многопрофильный техникум дополнительного образования» (Основы предпринимательской деятельности) | **01.04.-05.04.2019 г.** ГАОУ ТО ДПО "ТОГИРРО" по дпо "Подготовка кадров по наиболее перспективным и востребованным профессиям и специальностям в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями (ТОП-50), 36 часов.  **30.09.-04.10.2019 г.** ГАОУ ТО ДПО "ТОГИРРО" по дпо "Современные технологии и формы взаимодействия с обучающимися ПОО в системе СПО", 36 часов.  **03.12-15.12.2020 г.** ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет» по дпо «Педагог в современной цифровой (информационной) образовательной среде», 72 часа. |
| ПМ.01. Подготовительно- сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки | Кульмаметова Эльвира Гарифулловна, преподаватель | ТГПИ им. Д.И. Менделеева (математика, информатика и вычислительная техника).  Профессиональное училище №14г. Тюмени (электросварщик ручной сварки)  ГБОУ СПО «Златоустовский техникум сварки и строительных технологий»  (электросварщик;  электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах) | **10-20.12.20**  **ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»**  по программе дпо «Педагог в современной цифровой (информационной) образовательной среде»,72 часа  **26-30.04.2021г.**  **ГАПОУ ТО «Тюменский техникум строительной индустрии и городского хозяйства»** по программе «Обеспечение качества базовой подготовки по профессиональному циклу основных образовательных программ среднего профессионального образования в условиях модернизации системы среднего профессионального образования», 36 часов |
| ПМ.02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом |
| ПМ. 03. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением |
| Редькин  Владимир Михайлович, преподаватель | Петропавловский агротехнический колледж по специальности Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, квалификация: техник – механик; мастер производственного обучения, Диплом ОАБ 0197780 от 24.06.2002г.  ГОУВПО «Тобольская государственная социально-педагогическая академия им. Д.И. Менделеева» по специальности Педагогика и психология, квалификация: педагог – психолог Диплом ВСГ 3512737 от 17.02.2010г.  ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум» квалификация: электросварщик ручной сварки – 5 разряд  Свидетельство СК 00001424 от 28.07.2017г.  АНО ДПО «Межрегиональная академия строительного и промышленного комплекса» (г.Москва) профессиональная переподготовка «Сварочное производство» с присвоением квалификации «специалист по сварочному производству» (диплом переподготовки) | **21-25.11.2019г.** г.Тюмень  ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО» по программе «Подготовка кадров по наиболее перспективным и востребованным профессиям и специальностям в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями (ТОП 50**), (мастер п/о),** 36 часов |
| ФК.00. Физическая культура | Аликов  Марат  Маркисович | ФГБОУ ВПО "Тобольская государственная социально-педагогическая академия им.Д.И.Менделеева" – 2013 год по специальности Физическая культура, квалификация - педагог по физической культуре, диплом КП № 15735 | **12-16.11.2018г.** г. Тюмень ГАОУ ТОДПО ТОГИРРО по программе  «Подготовка кадров по наиболее перспективным и востребованным профессиям и специальностям в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями, **физическая культура** (ТОП 50**),** 36 часов  **14.11.2018г. ТОГИРРО**  «Сопровождение образовательного процесса обучающихся с ОВЗ и инвалидностью в условиях среднего профессионального образования на БПОО ТО ГАПОУ ТО «Западно-Сибирский государственный колледж», 8 часов  **03-07.06.2019г. ТОГИРРО** по программе  «Подготовка кадров по наиболее перспективным и востребованным профессиям и специальностям в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями, **физическая культура** (ТОП 50**),** 36 часов |
| УП | Кульмаметова Эльвира Гарифулловна, преподаватель | ТГПИ им. Д.И. Менделеева (математика, информатика и вычислительная техника).  Профессиональное училище №14г. Тюмени (электросварщик ручной сварки)  ГБОУ СПО «Златоустовский техникум сварки и строительных технологий»  (электросварщик;  электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах) | **10-20.12.20г.**  **ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»**  по программе дпо «Педагог в современной цифровой (информационной) образовательной среде»,72 часа  **26-30.04.2021г.**  **ГАПОУ ТО «Тюменский техникум строительной индустрии и городского хозяйства»** по программе «Обеспечение качества базовой подготовки по профессиональному циклу основных образовательных программ среднего профессионального образования в условиях модернизации системы среднего профессионального образования», 36 часов |
| Редькин  Владимир Михайлович | Петропавловский агротехнический колледж по специальности Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, квалификация: техник – механик; мастер производственного обучения, Диплом ОАБ 0197780 от 24.06.2002г.  ГОУВПО «Тобольская государственная социально-педагогическая академия им. Д.И. Менделеева» по специальности Педагогика и психология, квалификация: педагог – психолог Диплом ВСГ 3512737 от 17.02.2010г.  ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум» квалификация: электросварщик ручной сварки – 5 разряд  Свидетельство СК 00001424 от 28.07.2017г.  АНО ДПО «Межрегиональная академия строительного и промышленного комплекса» (г.Москва) профессиональная переподготовка «Сварочное производство» с присвоением квалификации «специалист по сварочному производству» (диплом переподготовки) | **21-25.11.2019г.**  г.Тюмень  ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО» по программе «Подготовка кадров по наиболее перспективным и востребованным профессиям и специальностям в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями (ТОП 50**), (мастер п/о),** 36 часов |

**6.5 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

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

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

**Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки **)**включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже уровня по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Выпускная практическая квалификационная работа проводится в формате демонстрационного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре письменной экзаменационной работы образовательная организация определяет самостоятельно.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)»для компетенции«Сварочные технологии» (или их аналогов, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

**Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы**

**Организация-разработчик:**

* + - 1. ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

**Разработчики:**

* + - 1. Алеева З.С., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
      2. Грязнова Татьяна Георгиевна, преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
      3. Коломоец Ю.Г., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
      4. Кульмаметова Э.Г., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
      5. Редькин В.М., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
      6. Худякова Татьяна Анатольевна, преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
      7. Чубукова Е.М., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».