

Министерство образования и науки Пермского края

Государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Краевой политехнический колледж»

**ОСНОВНАЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Квалификация: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, сварщик частично механизированной сварки плавлением

Форма обучения: очная

2016 год

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

**Организация-разработчик:** государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Краевой политехнический колледж»

**Разработчики:**

Чернов А.П., преподаватель ГАПОУ «Краевой политехнический колледж»;  
Садыков В.З., преподаватель ГАПОУ «Краевой политехнический колледж»;

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_ Агзамова З.М.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Э.Г. Николаев

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.      « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

## **РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанный на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 50 от 29 января 2016 года с учетом требований компетенции WSR «Сварочные технологии», профессионального стандарта «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, а также интересов работодателей в части освоения основных видов профессиональной деятельности

Основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП) обеспечивает достижение обучающимися результатов обучения, установленных указанным федеральным государственным образовательным стандартом.

Основная профессиональная образовательная программа состоит из:

- рабочего учебного плана;
- календарного учебного графика;
- рабочих программ учебных дисциплин;
- рабочих программ профессиональных модулей;
- рабочих программ учебной и преддипломной практик;

ОПОП ежегодно пересматривается и при необходимости обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

## **Раздел 2. ПАСПОРТ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы**

Нормативно-правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон «Об образовании»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. № 50

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

## 2.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, сварщик частично механизированной сварки плавлением, сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе, газосварщик	10 месяцев
на базе основного общего образования		2 года 10 месяцев

### Трудоемкость ОПОП

Учебные циклы	Количество недель
Обучение по учебным циклам	77 нед.
Учебная практика	20 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	19 нед.
Промежуточная аттестация	4 нед.
Государственная итоговая аттестация	3 нед.
Каникулярное время	24 нед.
Итого	147 нед.

## 2.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

### 2.3.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки

(наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;
- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

### 2.3.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

#### Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Вид профессиональной деятельности	Код ПК	Наименование ПК
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 конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.
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.
Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей	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.

### Общие компетенции выпускника

Код ОК	Наименование
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость 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.

### 2.5. Распределение вариативной части

Часы вариативной части в объеме 216 часов распределены в структуре ОПОП следующим образом

Наименование цикла ОПОП	Объем учебной нагрузки	В том числе		Доля вариативной части от
		обязательная учебная	вариативная часть цикла,	

	цикла по учебному плану, час.	нагрузка цикла по ФГОС, час	час	общего объема времени цикла
Общепрофессиональные дисциплины	224	218	6	2,7
Профессиональные модули	454	246	208	45,8
Физическая культура	42	40	2	4,7

### **РАЗДЕЛ 3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется рабочим учебным планом; рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей; программами учебной и производственной практик, календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### **3.1. Календарный учебный график**

Календарный учебный график служит для организации учебного процесса при освоении ОПОП для студентов всех форм обучения и формируется на учебный год на основе требований ФГОС СПО по специальности к срокам освоения ОПОП и учебных планов.

Календарный учебный график групп, обучающихся по специальности, составляется на начало каждого учебного года на основе базовых учебных планов соответствующих форм обучения и позволяет организовать учебный процесс в соответствии с требованиями ФГОС СПО по видам учебной работы, перечню дисциплин, объему нагрузки студентов.

Календарный учебный график оформляется на учебный год в виде сводного учебного графика по формам обучения и годам набора и утверждается директором колледжа.

Для каждой формы обучения и года набора составляется ежегодно годовой рабочий календарный график учебного процесса, в котором указаны последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточных аттестаций, практик, каникул.

#### **3.2. Рабочий учебный план**

Рабочий учебный план ОПОП по специальности предусматривает изучение студентом следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;

и разделов:  
учебная практика;  
производственная практика (по профилю специальности);  
производственная практика (преддипломная);  
промежуточная аттестация;  
государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

ОПОП подготовки техника-технолога предусматривает изучение перечня дисциплин учебного плана, состоящего из дисциплин обязательной и вариативной частей циклов ОПОП.

В обязательную часть циклов ОПОП в рамках профессионального цикла помимо общепрофессиональных дисциплин входят 5 профессиональных модулей, соответствующих по названию и содержанию видам профессиональной деятельности выпускника.

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений, знаний и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. В целом вариативная часть циклов ОПОП составляет 216 часов.

С целью закрепления полученных студентами теоретических и практических знаний, адаптации к рынку труда, приобретения опыта в решении реальной задачи в учебных планах предусмотрены учебная и производственная практики.

ГИА включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

В структуру учебного плана включены разделы: график учебного процесса, план учебного процесса, учебная практика, производственные практики, ГИА.

Обязательная часть циклов ОПОП реализуется в обязательном порядке, выбор дисциплин при наполнении содержания вариативной части осуществляется с учетом требований работодателей, достижений науки и практики, по принципу дополнения, расширения и углубления содержания дисциплин базовой части циклов, а также профилирования в профессиональной сфере.

Ежегодно в целях постоянной актуализации содержания ОПОП осуществляется пересмотр содержания учебных планов в связи с изменением региональной ситуации, запросами работодателей, новыми научными достижениями, необходимостью адаптации к рынку труда по данной специальности.

Содержание учебного плана определенного года набора также может претерпевать изменения в процессе обучения принятых студентов с учетом требований работодателей, изменений в науке и практике. Изменения



фиксируются в рабочих учебных планах набора на бумажном и электронном носителях, при этом соблюдается соответствие ФГОС по циклам дисциплин, по количеству часов, выделенных на каждый цикл, практической подготовке, соотношению аудиторной учебной нагрузки и самостоятельной работы обучающихся, по объему аудиторной работы в неделю.

Учебный процесс ведется строго в соответствии с рабочим графиком учебного процесса, который составляется на начало каждого учебного года, утверждается директором колледжа и позволяет организовать учебный процесс в соответствии с требованиями ФГОС по перечню дисциплин и объему нагрузки.

Максимальный объем учебной нагрузки студента, включая все виды аудиторных и внеаудиторных работ, предусмотренный учебными планами, составляет не более 54 часов в неделю.

Максимальный объем аудиторной нагрузки для студентов очной формы обучения составляет 36 часов академических часов в неделю.

Аудиторная нагрузка студента предполагает следующие виды занятий: теоретическое обучение, практические, лабораторные занятия, проводимые в активных и интерактивных формах (компьютерные симуляции, деловые игры, тренинги, проблемные лекции, проектное обучение и т.д.). С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся предусмотрена в учебных планах самостоятельная работа. Внеаудиторная нагрузка предполагает следующие виды: подготовка рефератов по выбранной теме, выполнение семестровых и контрольных работ, выполнение курсовых работ, подготовка к практическим и лабораторным работам, а также к экзаменам, зачетам, тестированию.

На каникулы выделяется не менее 7-10 недель в год, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Структура и содержание учебных планов специальности отвечают требованиям к обязательному минимуму содержания ОПОП, ФГОС и примерному учебному плану.

### **3.4. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей**

В Приложении представлены аннотации к рабочим программам всех учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Рабочие программы дисциплин размещены в локальной сети колледжа на внутрисетевом сервере.

### **3.5. Программы учебной и производственной практик**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности раздел ОПОП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно

ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной ОПОП предусматриваются учебная и производственная практики общей продолжительностью 39 недель.

#### *Программа учебной практики*

В соответствии с ФГОС СПО по специальности, учебным планом и графиком учебного процесса установлена продолжительность учебной практики 20 недель

Учебная практика проводится с целью закрепления теоретических и практических знаний, а также получения первичных профессиональных навыков.

Аттестация по итогам практики включает подготовку и защиту отчета по практике.

#### *Программа производственных практик*

В соответствии с ФГОС СПО производственная практика подразделяется на:

- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная).

Производственная практика (по профилю специальности)

Продолжительность практики по профилю специальности составляет в соответствии с графиком учебного процесса 19 недель.

Производственная практика проводится в сторонних организациях, направление которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Целью производственной практики (по профилю специальности) является приобретение практического опыта на конкретном рабочем месте в качестве исполнителя или стажера.

Основными базами практик студентов являются базовые промышленные предприятия, коммерческие организации региона, с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

## **РАЗДЕЛ 4. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**

### **4.1 Кадровое обеспечение**

Реализация ОПОП по специальности СПО обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины (модуля).

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение**

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

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

Реализация ОПОП обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей). 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, состоящего не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

#### **4.3 Материально-техническое обеспечение**

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида

профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий обучающиеся обеспечены рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Компьютеризация учебного процесса обеспечивается компьютерными классами, оборудованными современными компьютерами, объединенными в локальную сеть, имеющими выход в Интернет и снабженными пакетами прикладных программ.

Учебные аудитории соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям.

#### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.**

<b>№ п/п</b>	<b>№ кабинета</b>	<b>Наименование кабинета/лаборатории</b>
1	01	Демонстрационный зал
2	02	Библиотека
3	03	Учебная аудитория
4	102	Конференц-зал
5	103	Кабинет физики
6	104	Спортивный зал
11	203	Кабинет социально-экономических дисциплин
12	204	Кабинет инженерной графики
13	205	Кабинет информатики
14	206	Кабинет информационных технологий
15	208	Кабинет русского языка и литературы
16	209	Кабинет химии и биологии
17	210	Учебная часть
18	211	Кабинет математики
19	213	Актный зал
20	214	Отдел воспитательной работы
21	302	Кабинет технической механики и материаловедения
22	303	Слесарная мастерская
23	304	Кабинет безопасности жизнедеятельности/ Кабинет экологических основ природопользования
24	308	Лаборатория автоматизации производственных процессов Лаборатория электротехники и технической механики
25	309	Сварочная мастерская
26	310	Кабинет теоретических основ сварки и резки металлов
27	401	Кабинет иностранного языка
28	402	Кабинет социально-экономических дисциплин
29	403	Кабинет иностранного языка
30	404	Кабинет истории

## **5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОПОП**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся предусматриваются:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация по ОПОП (итоговый контроль по элементам программы);
- государственная (итоговая) аттестация.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка сформированности компетенций обучающихся.

Для проведения текущего контроля используются следующие формы: контрольные работы, тестирование и др. Для проведения промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям разработаны комплекты контрольно-оценочных средств.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Экзамены и зачеты являются итоговыми формами контроля изучения учебных дисциплин. Прием экзаменов и зачетов производится в том порядке и объеме, который установлен учебным планом по каждой дисциплине.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимся профессиональных компетенций по каждому из основных видов профессиональной деятельности и общих компетенций.

Содержание, объем и структура выпускной квалификационной работы соответствуют порядку проведения ГИА выпускников по программам СПО, утвержденному федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.