

**Министерство образования Республики Карелия  
ГБПОУ РК «Костомукшский политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ РК  
«Костомукшский  
политехнический колледж»

\_\_\_\_\_ А.И. Заяц  
30 «августа» 2016 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРОФЕССИИ**

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

Квалификации: - сварщик частично механизированной сварки плавлением;  
- сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - газосварщик

2016 г.

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основных профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 50 от 29 января 2016 года, по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

Организация - разработчик: ГБПОУ РК «Костомукшский политехнический колледж»

Рекомендована Методическим советом ГБПОУ РК «Костомукшский политехнический колледж»

Протокол № 1 от «30» августа 2016 г.

## 1. Общие положения

### 1.1. Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана, утверждена и реализуется государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Республики Карелия «Костомукшский политехнический колледж» по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 50 от 29 января 2016 года, по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

ОПОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

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

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников ГБПОУ РК «Костомукшский политехнический колледж».

### 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативная основа разработки ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)):

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №50 от 29 января 2016 года, по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
- Примерные программы общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.
- Устав ГБПОУ РК «Костомукшский политехнический колледж».

### **1.3. Общая характеристика основной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

#### **1.3.1. Цель ОПОП**

ОПОП имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной профессии.

Выпускник ГБПОУ РК «Костомукшский политехнический колледж» в результате освоения ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

- проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;
- ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;
- частично механизированная сварка (наплавка) плавлением;
- газовая сварка (наплавка);

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

#### **1.3.2. Срок освоения ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Нормативный срок освоения ОПОП базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 2 г. 10 мес., что составляет 147 недель, в том числе:

- обучение по дисциплинам и МДК – 77 недель
- учебная практика – 18 недель
- производственная практика – 21 неделя
- промежуточная аттестация – 4 недели
- итоговая аттестация (ГИА) – 3 недели
- каникулы – 24 недели

### 1.3.3. Трудоемкость ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	77	2772
Самостоятельная работа		1386
Учебная практика	18	648
Производственная практика	21	756
Промежуточная аттестация	4	
Государственная итоговая аттестация	3	
Каникулярное время	24	
<b>Итого:</b>	<b>147</b>	<b>5562</b>

### 1.3.4. Особенности ОПОП

В области обучения целью ОПОП по данной профессии является подготовка в области технических, социально - экономических, математических и естественнонаучных дисциплин, получение профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью ОПОП по данной профессии является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

Цели: подготовить высокообразованных, предприимчивых и конкурентно-способных специалистов в соответствии с существующими и перспективными потребностями личности общества и государства. Выпускник должен быть подготовлен к выполнению производственно-технологической деятельности.

Задачи: создание образовательной среды, обеспечивающей доступность качественного образования и успешную социализацию выпускника; развитие социального партнерства с организациями города, другими работодателями и центром занятости.

### 1.3.5 Требования к поступающим на данную ОПОП

Абитуриент должен представить следующие документы:

- аттестат об основном общем образовании;
- сертификат о сдаче ГИА по дисциплинам вступительных испытаний (оригинал или ксерокопию).
- медицинскую справку установленного образца

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

### **2.1 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.

### **2.2. 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. Обучающийся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) готовится к следующим видам деятельности:**

- проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;
- ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;
- частично механизированная сварка (наплавка) плавлением;
- газовая сварка (наплавка);

## **3. Требования к результатам освоения ОПОП**

### **3.1. Общие компетенции**

Выпускник, освоивший ОПОП, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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.

### **3.2. Профессиональные компетенции**

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

**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) подогрев 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.

#### **Газовая сварка (наплавка).**

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

4.1 Календарный учебный график

4.2. Учебный план подготовки выпускников по профессии **15.01.05 «сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** при очной форме получения образования:

- на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев.

4.3. Перечень программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик:

Индекс дисциплины, практики по ФГОС.	Наименование циклов, курсов разделов и программ	Количество часов
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательные учебные дисциплины</b>	<b>3078</b>
	<i><b>Общие базисные</b></i>	
ОУД.01	Русский язык и литература	432
ОУД.02	Английский язык	261
ОУД.04	История	202
ОУД.05	Физическая культура	257
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	108
	<i><b>Общие профильные</b></i>	
ОУД.03	Математика	432
	<i><b>По выбору из обязательных предметных областей (базовые)</b></i>	
ОУД.09	Химия	216
ОУД.10	Обществознание (вкл.экономику и право)	252
ОУД.15	Биология	54
ОУД.16	География	108
ОУД.17	Экология	54
	<i><b>По выбору из обязательных предметных областей (профильные)</b></i>	
ОУД.07	Информатика	162
ОУД.08	Физика	270
	<i><b>Дополнительные</b></i>	
ОУД.18	Индивидуальный проект	54
ОУД.19	Коммуникативные технологии поиска работы	54
ОУД.20	Основы предпринимательской деятельности	54
ОУД.21	Передовые технологии сварочного производства	54
ОУД.22	Основы автоматизации производства	54
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	
ОП.01	Основы инженерной графики	53
ОП.03	Основы электротехники	62
ОП.04	Основы материаловедения	53
ОП.05	Допуски и технические измерения	53
ОП.06	Основы экономики	53
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	48
ОП.08	Охрана труда	62
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки</b>	
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	26
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций	26
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	24
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений	26
<b>ПМ.02</b>	<b>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</b>	
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	164
<b>ПМ.04</b>	<b>Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением</b>	

МДК 04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	244
<b>ПМ.05</b>	<b>Газовая сварка (наплавка)</b>	
МДК.05.01	Техника и технология газовой сварки (наплавки)	102
ФК.00	Физическая культура	84
	Практика	39нед. (1404ч.)
УП.05	Учебная практика	18нед. (648ч.)
ПП.05	Производственная практика	21нед. (756ч.)

## **5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП**

### **5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций**

Текущий контроль успеваемости проводится с целью проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы студентов и совершенствования методики проведения занятий.

Текущий контроль освоения студентами программного материала учебных дисциплин и междисциплинарных курсов может иметь следующие виды: входной, оперативный и рубежный контроль.

Оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций студентов в ходе текущего контроля осуществляется на основе оценочных средств. Принципы и технология мониторинга сформированности компетенций закрепляются соответствующим локальным актом.

Текущий контроль по предметам общеобразовательного и профессионального циклов представлен в виде: контрольных работ, тестов, рефератов, решения комплексных задач, собеседований, используемых в учебном процессе.

Порядок и периодичность промежуточной аттестации обучающихся определяются планом учебного процесса. Выбор форм промежуточной аттестации их количество основан практико - ориентированным подходом к результатам освоения программы.

Для проверки сформированности компетенций используются специально разработанные контрольно-оценочные средства.

Результаты прохождения учебной и производственной практик отражаются в дневниках производственного обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их профессиональных достижений поэтапным требованиям ОПОП создаются фонды оценочных средств.

Основными видами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- квалификационный экзамен по профессиональному модулю;
- дифференцированный зачет;
- зачет;

Промежуточная аттестация по каждому профессиональному модулю осуществляется в форме квалификационного экзамена, который носит комплексный характер. Промежуточная аттестация по учебной, производственной практике в рамках освоения программ профессиональных модулей осуществляется в форме

дифференцированного зачета.

Основными формами аттестационных испытаний для выявления уровня освоенности содержания учебных дисциплин являются: устная, письменная и смешанная формы. Основными формами аттестационных испытаний по МДК, профессиональным модулям являются: устная, письменная и смешанная формы, для выявления уровня сформированности компетенций является комплексное экспертное испытание (с практическими задачами профессионального характера).

В качестве внешних экспертов будут привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Структура фондов оценочных средств:

1. Задания для оценки освоения МДК;
2. Оценочные средства по учебной и (или) производственной практике;
3. Оценочные средства для оценки освоения профессиональных модулей на квалификационном экзамене.

## **5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям государственных образовательных стандартов.

В соответствии с ФГОС государственная итоговая аттестация выпускников по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) является обязательной и завершается присваиванием квалификаций: сварщик частично механизированной сварки плавлением, сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, газосварщик с выдачей диплома.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной аттестационной комиссией (ГАК), организуемой по основной профессиональной образовательной программе и утвержденной в установленном порядке.

Государственная итоговая аттестация предусматривает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы для установления уровня теоретической подготовленности и сформированности общих и профессиональных компетенций выпускника к решению профессиональных задач. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

К защите выпускных квалификационных работ допускаются лица, завершившие полный курс обучения по основной профессиональной образовательной программе по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам ППКРС.