

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**СОГЛАСОВАНО**

АО «Восточно-сибирский завод  
металлоконструкций»  
Главный сварщик

\_\_\_\_\_ И.В. Лампетов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

МП

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

\_\_\_\_\_ О.И.Фризен  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016г.

**основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ  
И СЛУЖАЩИХ**

*15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ  
(НАПЛАВКИ))*

**Квалификация:**

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

**База подготовки:**

Базовая

**Форма обучения**

Очная

**Нормативный срок обучения**

На базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев

**Рассмотрено:**  
Предметной (цикловой) комиссией  
профессиональных модулей

Протокол № \_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Председатель ПЦК  
\_\_\_\_\_ Гребенникова  
Е.В.

**Рассмотрено**  
**на заседании Методического**  
**Совета**

Протокол № \_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель директора по учебной  
работе

\_\_\_\_\_ Волхонская  
Т.В.

Заместитель директора по учебно-  
производственной работе

\_\_\_\_\_ Степаненко  
Н.Н.

Заместитель директора по  
воспитательной работе

\_\_\_\_\_ Озол  
Л.Н.

**Организация – разработчик:** краевое государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение «Назаровский  
энергостроительный техникум»

**Разработана:**  
Преподаватели и мастера  
производственного обучения  
профессионального учебного цикла  
по профессии 15.01.05 Сварщик  
(ручной и частично  
механизированной сварки  
(наплавки))

Гребенникова Елена Владимировна  
Кобякова Екатерина Ивановна  
Горячева Ираида Павловна

## Лист переутверждения

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) переутверждена на \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений /с внесением изменений и дополнений. Приказ директора № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) переутверждена на \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений /с внесением изменений и дополнений. Приказ директора № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) переутверждена на \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений /с внесением изменений и дополнений. Приказ директора № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) переутверждена на \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений /с внесением изменений и дополнений. Приказ директора № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) переутверждена на \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений /с внесением изменений и дополнений. Приказ директора № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г..



## Структура основной профессиональной образовательной программы

1	Общие положения		
	1.1	Основная профессиональная образовательная программа	
	1.2	Нормативные документы для разработки ОПОП	
	1.3	Общая характеристика ОПОП	
		1.3.1. Цель (миссия) ОПОП	
		1.3.2. Срок освоения ОПОП	
		1.3.3. Трудоемкость ОПОП	
		1.3.4. Особенности ОПОП	
		1.3.5. Требования к абитуриентам	
		1.3.6. Востребованность выпускников	
		1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника	
		1.3.8. Основные пользователи ОПОП	
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника		
	2.1	Область профессиональной деятельности	
	2.2	Объекты профессиональной деятельности	
	2.3	Виды профессиональной деятельности	
	2.4	Задачи профессиональной деятельности	
3	Требования к результатам освоения ОПОП		
	3.1	Общие компетенции	
	3.2	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	
	3.3	Результаты освоения ОПОП	
	3.4	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	
4	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса		
	4.1		

		Учебный план	
	4.2	Календарный график учебного процесса	
	4.3	Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	
	4.4	Рабочие программы учебной и производственной (профессиональной) практики	
5	Контроль и оценка результатов освоения ОПОП		
	5.1	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	
	5.2	Требования к выпускным квалификационным работам	
	5.3	Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников	
6	Ресурсное обеспечение ОПОП		
	6.1	Кадровое обеспечение	
	6.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	
	6.3	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	
	6.4	Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по профессии « _____ »	
	6.5	Педагогические технологии в образовательном процессе	
7	Характеристика среды, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников		

## 1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) реализуется в КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум» на базе основного общего образования.

КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум» осуществляет освоение ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) на русском языке.

Год начала реализации - 2016г.

ППКРС представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (далее - ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 50 от 29 января 2016 года (редакция №2 от 14.09.2016).

ППКРС регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательной деятельности, оценку качества подготовки выпускника по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики, оценочные и методические материалы, а также иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся.

ППКРС ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей образовательного процесса, развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленным соответствующим ФГОС СПО.

### ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

СПО – среднее профессиональное образование

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

ОУ – образовательное учреждение

УД – учебная дисциплина

ПМ – профессиональный модуль

ПК – профессиональная компетенция

ОК – общая компетенция

МДК – междисциплинарный курс

УП – учебная практика

ПП – производственная практика

ГИА – государственная (итоговая) аттестация

## **1.1. Нормативные документы для разработки ППКРС**

Нормативную основу разработки ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от № 50 от 29 января 2016 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

приказ Минобрнауки России от 15.12.2014 № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»

- приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";

- приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года №413 (ред. от 29.12.2014) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

- письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- письмо Рособнадзора от 17.02.2014 № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- письмо Минобрнауки России от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО».

## **1.2. Общая характеристика ППКРС**



### 1.2.1. Цель ППКРС

ППКРС имеет цель развития у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Выпускник КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум» в результате освоения ППКРС 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.

ППКРС ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритетность формирования практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование социально-личностных качеств выпускников: целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности, умения работать в коллективе, ответственности за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственности, толерантности; повышение общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

### 1.2.2. Срок освоения ППКРС

В соответствии с п.3.2. ФГОС СПО из возможного перечня сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ППКРС выбрано:

- Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом -  
Сварщик частично механизированной сварки плавлением

Сроки получения СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в очной форме и соответствующие квалификации обучения приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий, должностей по профессиональному стандарту «Сварщик»)	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения
основное общее образование	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом Сварщик частично механизированной сварки плавлением	2 года 10 месяцев

Сроки получения СПО по ППКРС независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 6 месяцев.

### 1.2.2. Трудоемкость ППКРС

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет 65 недель, в том числе:

Таблица 2

Учебные циклы	Число недель
Обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура»	20
Учебная практика	39
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	1
Государственная итоговая аттестация	3
Каникулярное время	2
Итого:	65

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

Таблица 3

Учебные циклы	Число недель
Обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура»	20+57=77
Учебная практика	39
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	1+3=4
Государственная итоговая аттестация	3
Каникулярное время	2+22=24
Итого:	147

### 1.2.4. Особенности ППКРС

При разработке ППКРС учтены потребности рынка труда и работодателей, с которыми заключены соглашения и договоры о взаимном сотрудничестве, конкретизированы конечные результаты обучения в виде общих и профессиональных компетенций, умений, знаний, приобретаемого практического опыта.

При формировании ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) техникум:

- использовал объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППКРС, на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части и введение вариативного модуля в соответствии с потребностями работодателей, профессиональных стандартов и спецификой деятельности образовательной организации;

ежегодно обновляет ППКРС в части содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, литературы, оборудования, электронных образовательных ресурсов, запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));

в рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обеспечивает эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения с помощью разработанных методических рекомендаций по выполнению ими внеаудиторной самостоятельной работы по темам рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей;

формирует социокультурную среду, создает условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующие развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

реализуя компетентностный подход, в образовательном процессе используются активные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся;

может предусматривать включение адаптационных дисциплин обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья..

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППКРС. Дисциплины общеобразовательного цикла реализуются на всех курсах обучения.

### **1.2.5. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь среднее общее образование или основное общее образование, о чем и должен предоставить один из соответствующих документов:

- аттестат о среднем общем образовании
- аттестат об основном общем образовании.

Правила приема в КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум» на обучение по образовательным программам СПО ежегодно утверждаются директором. Перечень документов для поступления приведен в Правилах приема.

### **1.2.6. Востребованность выпускников**

Подготовка выпускников по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ориентирована на работу в промышленных предприятиях и организациях, где востребованы выпускники по данному профилю профессии.

### **1.2.7. Возможности продолжения образования выпускника**

Возможности продолжения обучения:

- профессиональный рост выпускника предполагает его обучение по системе дополнительного профессионального образования как на внутри техникумовском уровне, так и на уровне специализированных курсов дополнительного образования в учреждениях среднего профессионального образования, а также участие в движениях и конкурсах профессионального мастерства;
- повышения уровня профессионального образования в среднем профессиональном образовании связано с освоением профильных специальностей.

Выпускники, освоившие ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), имеют возможность продолжить образование по программам среднего профессионального образования по профилю профессии как в КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум», так и в других образовательных организациях Российской Федерации.

### **1.2.8. Основные пользователи ОПОП**

Основными пользователями ППКРС являются:

- преподаватели, мастера производственного обучения КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум»;

- студенты, обучающиеся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));
- администрация и коллективные органы управления;
- абитуриенты и их родители,
- работодатели.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **2.1. Область 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.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности**

- 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. Виды профессиональной деятельности выпускника**

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.

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

### **3.1. Общие компетенции**

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

Таблица 4 - Общие компетенции выпускника (в соответствии с ФГОС)

Код	Наименование общих компетенций
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.

### 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

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

Таблица 5

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование профессиональных компетенций
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.

### 3.3. Результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ППКРС в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и практический опыт в соответствии с задачами деятельности .

Код	Компетенции	Результат освоения
<b>Общие компетенции</b>		

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<p><b>уметь:</b> выстраивать траектории профессионального и личностного развития; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p><b>знать:</b> возможные траектории профессионального развития и самообразования; современную научную и профессиональную терминологию; общие принципы организации производственного и технологического процесса; цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли</p>
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<p><b>уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте и выделять ее составные части; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной деятельности; Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; использовать средства индивидуальной защиты.</p> <p><b>знать:</b> актуальный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работ в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения профессиональных задач; содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	<p><b>уметь:</b> анализировать задачу и/или проблему; контролировать качество выполняемых работ; предпринимать профилактические меры снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; оказывать первую медицинскую помощь; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p><b>знать:</b> актуальный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работ в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения</p>



		профессиональных задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<p><b>уметь:</b> определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска информации; читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей; пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности; находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда;</p> <p><b>знать:</b> приемы структурирования информации; номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; формат оформления результатов поиска информации; основные правила чтения чертежей конструкторской документации; наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов; механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;</p>
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение.</p> <p><b>Знать:</b> Современные средства и устройства информации и порядок их применения, программное обеспечение профессиональной деятельности.</p>
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами.</p> <p><b>Знать:</b> психологию коллектива, психологию личности, основы проектной деятельности</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций..	<p><b>Иметь практический опыт:</b> Выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; эксплуатации оборудования для сварки.</p> <p><b>Уметь:</b> Читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей; читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических,</p>

		<p>магнитных и электрических цепей; использовать в работе электроизмерительные приборы; выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.</p> <p><b>знать:</b> основные правила чтения конструкторской документации; общие сведения о сборочных чертежах; основы машиностроительного черчения; требования единой системы конструкторской документации;</p> <p>единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; электроизмерительные приборы, их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные правила чтения технологической документации; правила технической эксплуатации электроустановок.</p>
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	<p><b>Иметь практический опыт:</b> Выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;</p> <p><b>Уметь:</b> Пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций; выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации при сварке.</p> <p><b>Знать:</b> Требования единой системы конструкторской документации; правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; правила сборки элементов конструкции под сварку, основные типы конструктивных элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертеже.</p>
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку	<p><b>Иметь практический опыт:</b> Эксплуатирования оборудования для сварки, выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; выполнения зачистки швов после сварки.</p> <p><b>Уметь:</b></p>

	оборудования поста для различных способов сварки..	<p>Проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; подготавливать сварочные материалы к сварке.</p> <p><b>Знать:</b> Устройство вспомогательного оборудования, назначение правила его эксплуатации и область применения; устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; классификация сварочного оборудования и материалов; основные принципы работы источников питания для сварки.</p>
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.	<p><b>Иметь практический опыт:</b> определения причин дефектов сварочных швов и соединений.</p> <p><b>Уметь:</b> Проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; подготавливать сварочные материалы в сварке.</p> <p><b>Знать:</b> Классификацию и общие представления о методах и способах сварки; правила хранения и транспортировки сварочных материалов.</p>
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	<p><b>Иметь практический опыт:</b> Выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации при сварке; применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; подготавливать сварочные материалы к сварке.</p> <p><b>Знать:</b> Необходимость проведения подогрева при сварке; виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва; основные типы, конструктивные элементы разделки кромок.</p>
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов	<p><b>Иметь практический опыт:</b> использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва.</p>

	конструкции под сварку	<p><b>Уметь:</b> применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.</p> <p><b>Знать:</b> Правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; правила сборки элементов конструкции под сварку.</p>
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.	<p><b>Иметь практический опыт:</b> выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.;</p> <p><b>Знать:</b> Основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); необходимость проведения подогрева при сварке; порядок проведения работ по предварительному сопутствующему (межслойному) подогреву металла</p>
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.	<p><b>Иметь практический опыт:</b> Выполнения зачистки швов после сварки; использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварочного шва; определения причин дефектов сварочных швов и соединений; предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать ручной и механизированный инструмент для зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; защищать швы после сварки.</p> <p><b>Знать:</b> Типы дефектов сварного шва; методы неразрушающего контроля; причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; способы устранения дефектов сварных швов.</p>
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	<p><b>Иметь практический опыт:</b> Выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; выполнение сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварочного шва.</p>

		<p><b>Уметь:</b> Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;</p> <p><b>Знать:</b> Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах.</p>
ПК 2.1.	<p>Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> Проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;; настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.</p> <p><b>Уметь:</b> Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p><b>Знать:</b> Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.</p>
ПК 2.2.	<p>Выполнять ручную дуговую сварку</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> Проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся</p>

	<p>различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>покрытым электродом; проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.</p> <p><b>Уметь:</b>          Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p><b>Знать:</b>          Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом</p>
<p>ПК 2.3.</p>	<p>Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>          Проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; настройки</p>

		<p>оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.</p> <p><b>Уметь:</b>          Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p><b>Знать:</b>          Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом</p>
<p>ПК 2.4.</p>	<p>Выполнять дуговую резку различных деталей.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>          Проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.</p> <p><b>Уметь:</b>          Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым</p>

		<p>электродом; настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; владеть техникой дуговой резки металла.</p> <p><b>Знать:</b>  Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом</p>
<p>ПК 4.1.</p>	<p>Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>  Проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p><b>Уметь:</b>  Проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> <p><b>Знать:</b>  Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; устройство сварочного и</p>



		<p>вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</p>
<p>ПК 4.2.</p>	<p>Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>          Проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p><b>Уметь:</b>          Проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> <p><b>Знать:</b>          Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p>

		<p>для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</p>
<p>ПК 4.3.</p>	<p>Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>          Проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p><b>Уметь:</b>          Проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> <p><b>Знать:</b>          Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в</p>

		свариваемых (наплавляемых) изделиях; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.
--	--	--

### 3.4. Матрица соответствия компетенций

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП представлена в Приложении 1. (Указать в таблице 6)

## 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательной деятельности при реализации ППКРС

### 4.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)):

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность практик;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на проведение ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Организация учебного процесса предусмотрена по шестидневной учебной неделе. Учебный год начинается 1 сентября, заканчивается в соответствии с учебным планом по специальности.

Время начала учебных занятий - 8 ч 30 мин. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Предусмотрена группировка парами, продолжительность занятия - 90 мин. Перерыв между парами – 10 мин. В течение учебного дня устанавливается обеденный перерыв. О начале и окончании каждого занятия преподавателям и студентам сообщают одним звонком. Учебные занятия в техникуме проводятся по расписанию, составленному в соответствии с учебным планом и утвержденному директором. Расписание занятий составляется на неделю и вывешивается в помещении техникума на стенде «Расписание занятий».

Для проведения учебных занятий студенты распределяются по учебным группам. На каждую группу заводится журнал учебных занятий по

установленной форме. Журнал хранится в учебной части и выдается преподавателю, проводящему занятия в группе.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППКРС и консультации.

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

По дисциплине «ФК.00 Физическая культура» предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общепрофессионального;
  - профессионального
- и разделов:
- физическая культура;
  - учебная практика;
  - производственная практика;
  - промежуточная аттестация;
  - государственная итоговая аттестация.

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей (далее - ПМ) в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемым квалификациям. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППКРС предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". В период летних каникул с юношами предпоследнего года обучения проводятся учебные сборы (согласно пункта 1 статьи 13 ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»).

Учебные дисциплины включают теоретическое и практическое обучение. Основными результатами изучения учебных дисциплин являются знания, предметные умения и общекультурное развитие обучающегося для овладения общими и профессиональными компетенциями.

Основными результатами освоения профессиональных модулей является формирование профессиональных компетенций по данному виду профессиональной деятельности и развитие ряда

#### **Общеобразовательный цикл**

Освоение программ среднего общего образования осуществляется в пределах ППКРС с учетом профиля получаемого профессионального образования в соответствии с федеральным государственным

образовательным стандартом среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (в ред. от 29.12 2014 г.), приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413»), ФГОС СПО по 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 г. № 06-259) (далее – Рекомендации Министерства образования и науки Российской Федерации 2015).

В соответствии с Рекомендациями Министерства образования и науки Российской Федерации 2015 и распределением профессий СПО по профилям получаемого профессионального образования, профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) относится к техническому профилю.

На теоретическое обучение общеобразовательного цикла отводится 2052 часа. Изучение общеобразовательных предметов осуществляется одновременно с дисциплинами ППКРС.

Учебные дисциплины	Индекс 0.00	Общеобразовательные учебные дисциплины (ОУД)	социально- экономический	
			Базовые ОУП (час)	Профильные ОУП (час)
ОБЩИЕ	ОУД.01	Русский язык и литература	290	
	ОУД.02	Иностранный язык	172	
	ОУД.03	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия		290
	ОУД.04	История	172	
	ОУД.05	Физическая культура	172	
	ОУД.06	ОБЖ	80	
	итого			886
ПО ВЫБОРУ ИЗ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ	ОУД.07	Информатика		111
	ОУД.08	Физика		189
	ОУД.09	Химия	146	
	ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)	163	
	ОУД.15	Биология	68	
	ОУД.17	Экология	34	

	итого	411	300
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ	УД.01	Введение в специальность	46
	УД.02	Эффективный поиск работы	36
	УД.03	Проектная деятельность	44
	УД.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	39
	Индивидуальный проект		20 (вне сетки учебного времени)
ВСЕГО		2052	

Объем часов на дисциплину «ОБЖ» составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения – 80 часов, из них на освоение основ военной службы – 70% от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

По дисциплине «Физическая культура» предусмотрены еженедельно 3 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

На самостоятельную работу студентов отводится до 50% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки.

В учебном плане общеобразовательного цикла за счет самостоятельной работы (вне сетки расписания) предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта по любой из общеобразовательных дисциплин. Индивидуальный проект выполняется обучающимися под руководством преподавателей.

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО по профессии. По завершению курса общеобразовательной подготовки проводится итоговый контроль.

Экзамены проводятся по учебным дисциплинам «Русский язык и литература», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» и по профильному предмету «Физика».

### **Формы проведения консультаций**

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4 часа на каждого обучающегося, в том числе в период реализации среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций:

- групповые
- индивидуальные

## Формирование вариативной части ППССЗ

Обязательная часть ОПОП составляет 80% от общего объема времени, отведенного на его освоение. Вариативная часть 20% дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Согласно п.7.1 ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) при формировании ППКРС образовательная организация имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППКРС, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой образовательной организации.

Согласно ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) на вариативную часть отводится 216 часов.

Распределение часов вариативной части осуществлялось с учетом мнения и предложений основных социальных партнеров из числа работодателей (акт согласования распределения вариативной части ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))).

Для того, чтобы выработать у обучающихся умения грамотного планирования, поиска места работы, эффективного взаимодействия с коллегами, продвижения по службе, а также основы предпринимательства, предназначенные для развития социальной адаптации обучающихся были введены дополнительные дисциплины в общеобразовательный цикл, поэтому часы из вариативной части распределены только на увеличение объема времени профессиональных модулей обязательной части ПМ 01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки и ПМ 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом, а также на расширение видов деятельности ПМ.04 "Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением».

Образовательный процесс в техникуме предусматривает применение активных и интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества и способствующих формированию и развитию общих и профессиональных компетенций.

Традиционные методы:

классическое лекционное обучение,

обучение с помощью аудиовизуальных технических средств,

обучение с помощью учебной книги,

система «репетитор» - индивидуальное обучение,

компьютерное обучение.

Инновационные методы направлены на повышение качества подготовки путем развития у студентов творческих способностей и самостоятельности. Они предполагают применение информационных образовательных технологий, а также учебно-методических материалов, соответствующих современному преподаванию дисциплины:

- использование мультимедийных учебников, электронных версий тем, разделов, курсов дисциплины;
- использование медиаресурсов, энциклопедий, электронных библиотек и Интернет;
- проведение электронных презентаций рефератов;
- консультирование студентов с использованием электронной почты;
- использование программно-педагогических тестовых заданий для проверки знаний студентов и т.д.

Кроме того, инновационные методы также предполагают и применение методов активного обучения:

- интерактивные методы обучения:
- методы проблемного обучения, решение ситуативных задач;
- исследовательские методы;
- тренинговые формы;
- проведение деловых и ролевых игр;
- модульно-рейтинговые технологии организации учебного процесса и др.

Конкретные формы и методы активизации образовательной деятельности обучающихся определяются преподавателем по каждой дисциплине/профессиональному модулю и фиксируются в рабочих программах

Для составления учебного плана используются формы электронных макетов «Планы СПО» (<http://www>). Рабочий учебный план приведен в Приложении 5.

#### **4.2. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППКРС профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в Приложении 4

#### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик**

В ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) приведены все рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик. Рабочие



программы находятся у преподавателей, мастеров производственного обучения и (в составе ОПОП) у заместителя директора по учебной работе, в электронном виде в методическом кабинете.

#### 4.3.1. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с ФГОС СПО, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий, Методическом совете и утверждены директором КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум».

Рабочие программы учебных дисциплин представлены согласно таблицы 8 в Приложении 6.

Таблица 8 – Рабочие программ учебных дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины	Приложение №
ОУД.01	Русский язык и литература. Часть 1 Русский язык	6.1
ОУД.02	Иностранный язык	6.2
ОУД.04	История	6.3
ОУД.06	ОБЖ	6.4
ОУД.09	Химия	6.5
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)	6.6
ОУД.15	Биология	6.7
ОУД.17	Экология	6.8
ОУД.01	Русский язык и литература. Часть 2 Литература	6.9
ОУД.05	Физическая культура	6.10
ОУД.03	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия	6.11
ОУД.07	Информатика	6.12
ОУД.08	Физика	6.13
УД.01	Введение в специальность	6.14
УД.02	Эффективный поиск работы	6.15
УД.03	Технология проектной деятельности	6.16
УД.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	6.17
ОП.01	Основы инженерной графики	6.18
ОП.03	Основы электротехники	6.19
ОП.04	Основы материаловедения	6.20
ОП.05	Допуски и технические измерения	6.21
ОП.06	Основы экономики	6.22

ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	6.23
ФК.00	Физическая культура	6.24

#### 4.3.2. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с ФГОС СПО, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и Методическом совете, согласованы с работодателями и утверждены директором КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум».

Рабочие программы профессиональных модулей представлены согласно таблицы 9 в Приложении 7.

Таблица 9 - Рабочие программы профессиональных модулей

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей	Приложение №
ПМ.01	Подготовительно – сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	7.1
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	7.2
ПМ.04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	7.3

#### 4.3.3. Рабочие программы учебной и производственной практик

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум» при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум» по каждому виду практики.

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

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Программы учебной и производственных практик разработаны преподавателями, мастерами производственного обучения, рассмотрены на

заседании предметных (цикловых) комиссий, согласованы с работодателем, одобрены на методическом совете, утверждены заместителем директора по учебной работе. В программах практик указаны цели и задачи практик, практические навыки, общие и профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися. Время прохождения практик приведено в учебном плане и календарном учебном графике.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывается в зависимости от состояния здоровья и требования доступности.

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

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

Оценка качества подготовки обучающихся КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум» осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся. Предметом оценивания являются знания, умения, компетенции обучающихся.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, практикам в сроки, предусмотренные учебными планами и календарными учебными графиками.

Конкретные формы, порядок и периодичность текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональным модулям, практикам разрабатываются КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум» самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

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

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум» самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум») после предварительного положительного заключения работодателей.

Основными формами промежуточной аттестации по учебным дисциплинам/МДК являются: экзамен, комплексный экзамен, зачет и/или дифференцированный зачет, контрольная работа.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой итоговой аттестации по модулю является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных ФГОС СПО. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

Зачет или дифференцированный зачет, контрольная работа проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение учебной дисциплины, МДК или практики. При проведении контрольной работы, зачета уровень подготовки обучающегося фиксируется в журнале учебных занятий. При проведении контрольной работы, зачета или дифференцированного зачета уровень подготовки обучающегося оценивается в баллах: 5 («отлично»), 4 («хорошо»), 3 («удовлетворительно»), 2 («неудовлетворительно») и фиксируется в журнале учебных занятий и зачетной книжке. Оценка контрольной работы, зачета или дифференцированного зачета является окончательной оценкой по учебной дисциплине или МДК за данный семестр.

Экзамены проводятся в период экзаменационных сессий или в специально отведенные дни, установленные календарным графиком учебного процесса, согласно утверждаемого заместителем директором по учебной работе расписания экзаменов, которое доводится до сведения обучающихся и преподавателей не позднее, чем за две недели до начала сессии (экзамена).

К началу экзамена должны быть подготовлены следующие материалы: экзаменационные билеты (экзаменационные материалы); наглядные и дидактические пособия, материалы справочного характера, нормативные документы и образцы техники, разрешенные к использованию на экзамене; оценочный инструментарий; экзаменационная ведомость.

Экзамен принимается, как правило, преподавателем, который вел учебные занятия по данной учебной дисциплине, МДК, модулю в экзаменуемой группе.

Уровень подготовленности обучающегося оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно). Оценка, полученная на экзамене, заносится преподавателем в экзаменационную ведомость (в том числе и неудовлетворительная) и в зачетную книжку (за исключением неудовлетворительной). Экзаменационная оценка по учебной дисциплине, МДК за данный семестр является

определяющей, независимо от полученных в семестре оценок текущего контроля.

Экзамен (квалификационный) включает в себя вопросы или тестовые задания для проверки теоретических знаний, полученных при изучении программы ПМ (теоретическая часть) и один или несколько видов аттестационных испытаний (практическая часть), направленных на оценку готовности обучающихся, завершивших освоение профессионального модуля, к реализации вида профессиональной деятельности. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Содержание комплекта оценочных средств (КОС) для экзамена (квалификационного) разрабатывается предметной (цикловой) комиссией и утверждается заместителем директора по учебной работе.

С целью контроля, обмена опытом на экзамене могут присутствовать представители администрации и преподаватели техникума. Присутствие на экзамене посторонних лиц без разрешения администрации техникума не допускается.

Обучающиеся переводятся на следующий курс при наличии положительных оценок по всем учебным дисциплинам, МДК, практикам, профессиональным модулям данного курса.

Виды текущего контроля:

- устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных домашних заданий и графических работ;
- проверка выполнения письменных заданий, практических и графических работ;
- контрольные работы;
- защита рефератов;
- защита лабораторных работ;
- компьютерное тестирование;
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- другие виды текущего контроля (на усмотрение преподавателя).

Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости обучающихся устанавливаются рабочей учебной программой дисциплины, профессионального модуля и находят отражение при формировании фондов оценочных средств.

В начале учебного года или семестра преподаватель, по своему усмотрению, проводит контроль знаний обучающихся, приобретённых на предшествующем этапе обучения.

Обобщение результатов текущего контроля знаний проводится в конце каждого месяца.

Результаты успеваемости за данный период каждого обучающегося и группы в целом предоставляются в учебную часть.

Занятия, пропущенные по уважительным и неуважительным причинам, а также незначительные подлежат обязательной отработке.

Контроль и оценка по учебной и производственной практике проводится на основе аттестационных листов и отчета обучающегося с места прохождения практики, аналогично оценке теоретических знаний с учетом объемов и качества выполненных работ.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

## **5.2. Требования к выпускным квалификационным работам**

Требования к выпускной квалификационной работе:

- соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей;
- тематика ВКР разрабатывается предметной (цикловой) комиссией совместно с работодателем и отражается в программе государственной итоговой аттестации;
- обязательно участие работодателей в разработке тематики и в оценке ВКР;
- выпускная практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО;
- критерии оценки выполнения выпускных практических квалификационных работ:
  - овладение приемами работ; соблюдение технических и технологических требований к качеству производимых работ; выполнение установленных норм времени (выработки); пользование оборудованием, инструментом, приспособлениями; соблюдение требований безопасности труда и организации рабочего места.
- письменная экзаменационная работа способствует формированию умения обучающихся самостоятельно решать производственные вопросы на основе знаний и опыта, полученных в процессе обучения и должны свидетельствовать об умении выпускника применять знания в соответствии с тарифно-квалификационным требованиям на соответствующий разряд;
- тематика письменной экзаменационной работы, как правило, должна соответствовать содержанию выпускной практической квалификационной работы (по каждой профессии отдельно и/или комплексной работы);
- разработку предложений по совершенствованию выполнения отдельных производственных операций (приспособлений, инструментов, оснастки, способов контроля работ);
- описание передового опыта организации рабочего места и правил техники безопасности.
- объем письменной экзаменационной работы должен составлять 15 - 25 страниц основного текста (формат А4) и одного листа графической

работы (формат А1 для технических специальностей), который может быть заменен на выполнение практической работы - макета.

- при выполнении письменной экзаменационной работы необходимо соблюдать единые грамматические, графические и другие нормативные требования, стандарты, международную систему единиц измерения.

### **5.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников**

Цель государственной итоговой аттестации выпускников - установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Основными задачами государственной итоговой аттестации являются - проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО и определение уровня выполнения поставленных задач.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

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

Государственный экзамен не предусмотрен.

Для проведения защиты выпускных квалификационных работ приказом директора создается государственная экзаменационная комиссия.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Кандидатура председателя ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) краевым органом исполнительной власти по представлению КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум».

Программа государственной итоговой аттестации, требования к ВКР, а также критерии оценки знаний доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до даты защиты ВКР.

## **6. Ресурсное обеспечение ОПОП**

### **6.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения должны обладать знаниями и умениями, соответствующими профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла,

эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП, приведен в таблице Приложения 11

## **6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной деятельности**

Реализация ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, профессиональным модулям. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением с указанием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Учебно-методический комплекс (УМК) включает пакет документов, разработанных на основе ФГОС СПО:

- рабочую программу по дисциплине (профессиональному модулю);
- календарно-тематический план;
- комплект контрольно-оценочных средств;
- материалы для самостоятельной работы студентов;
- методические рекомендации по выполнению практических, лабораторных работ;
- методические рекомендации по выполнению ВКР.

Реализация ППКРС по профессии по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. В учебных классах доступ предоставляется во время учебных занятий по устному заявлению преподавателя.

Информационно-методические материалы хранятся на сервере техникума, доступ к которым имеет каждый преподаватель и мастер производственного обучения. Материалы, доступ к которым обеспечен студентам, размещены на официальном сайте техникума.

Информационно-методические материалы хранятся на сервере техникума, доступ к которым имеет каждый преподаватель и мастер производственного обучения. Материалы, доступ к которым обеспечен студентам, размещены на официальном сайте техникума.

Библиотека является структурным подразделением краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Назаровский энергостроительный техникум», обеспечивающим



учебно-воспитательный процесс учебной, научной, справочной, художественной литературой, периодическими изданиями и информационными материалами.

В структуру библиотеки техникума входят 2 библиотеки (учебного корпуса отделения по подготовке ССЗ и учебного корпуса отделения по подготовке КРС). Библиотека в обоих учебных корпусах состоит из абонемента, совмещённого с читальным залом на 20 посадочных мест, и книгохранилища.

В библиотеке учебного корпуса отделения по подготовке КРС имеется компьютер, медиа проектор, экран. ПК подключен к сети INTERNET. В библиотеке доступ к сети Интернет открыт с 9 00 до 16 00 с понедельника по пятницу.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного 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 учебных циклов, изданными 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.

Обеспечение образовательного процесса официальными, периодическими, справочно- библиографическими изданиями, научной литературой показано в таблице Приложения 11.

По специальности имеется подписка на периодические отраслевые журналы.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 6 наименований отечественных журналов.

Назаровский энергостроительный техникум подключен к электронно-библиотечным системам «Академия» и «Юрайт» — ресурс, предоставляющий онлайн доступ к учебникам. Работать с ресурсом можно из сети техникума или из любой другой точки, где есть доступ к сети "Интернет", предварительно зарегистрировавшись.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Таблица 10 - Перечень кабинет лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППКРС

№ п/п	Наименование кабинетов, лабораторий и других помещений
	<b>Кабинеты</b>
1	Технической графики
2	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
3	Теоретических основ сварки и резки металлов
	<b>Лаборатории</b>
4	Материаловедения
5	Электротехники и сварочного оборудования
6	Испытания материала и контроля качества сварочных соединений
	<b>Мастерские</b>
7	слесарная
8	сварочная для сварки металлов
	<b>Полигоны</b>
9	сварочный
	<b>Спортивный комплекс</b>
10	спортивный зал
11	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствия
	<b>Залы</b>
12	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
13	актовый зал

### Перечень имеющегося необходимого набора инструментов

№ п/п	Наименование кабинетов, лабораторий и других помещений
1	защитные очки для сварки
2	Защитные очки для шлифовки
3	Сварочная маска
4	Защитные ботинки
5	Средство защиты органов слуха
6	Ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом
7	Металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру
8	Огнестойкая одежда
9	Молоток для отделения шлака
10	Зубило
11	Разметчик
12	Напильники
13	Металлические щетки
14	Молоток
15	Универсальный шаблон сварщика
16	Стальная линейка с металлической разметкой
17	Прямоугольник

18	Струбцины и приспособления для сборки под сварку
19	Оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, частично механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе

Все учебные помещения оборудованы соответственно требованиям преподаваемых дисциплин, междисциплинарных курсов, учебных практик, учебно-методическими пособиями (методические пособия, схемы, чертежи и др.), литературой, комплексом для выполнения практических и самостоятельных работ.

Лаборатории оборудованы наборами лабораторного инструментария.

Спортивный зал оснащен спортивным инвентарем и оборудованием - гимнастические стенки, скамьи, мячи, волейбольные сетки, баскетбольные кольца и др.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным

#### **6.4. Базы практики**

Базы производственной практики обучающихся, по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)станции с которыми у КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум» оформлены договорные отношения указаны в таблице Приложения 10.

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом. В процессе прохождения практики обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление обучающихся на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

### **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППКРС**

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) оценка качества освоения обучающимися программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

#### **7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника**

Организация образовательной деятельности регламентируется локальными нормативными актами КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум»:

- Положение о порядке разработки, утверждения и внесения изменений основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, утвержденное 16.09.2016 приказом № 201 а/п.
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Назаровский энергостроительный техникум», утвержденное 16.09.2016 приказом № 201 а/п.
- Положение о режиме занятий обучающихся краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Назаровский энергостроительный техникум», утвержденное 16.09.2016 приказом №201 а/п.
- Положение о порядке реализации права обучающихся на обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы », утвержденное 08.09.2017 приказом № 168 а/п.
- Положение о текущем контроле знаний и порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся , утвержденное 08.09.2017 приказом №168 а/п.
- Положение по итоговому контролю учебных достижений обучающихся при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы СПО, утвержденное 16.09.2016 приказом № 201 а/п.
- Положение по организации и проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Назаровский энергостроительный техникум», утвержденное 16.09.2016 приказом № 201 а/п.
- Положение об организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум», утвержденное 16.09.2016 приказом № 201 а/п.
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Назаровский энергостроительный техникум», утвержденное 08.09.2017 приказом № 168 а/п.
- Положение об отчислении, восстановлении, переводе студентов КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум», утвержденное 08.09.2017 приказом № 168 а/п.

- Положение о предоставлении академического отпуска», утвержденное 08.09.2017 приказом № 168 а/п.
- Положение о системе оценивания учебных достижений обучающихся и порядке выставления оценок, утвержденное 08.09.2017 приказом № 168 а/п.
- Положение о консультациях для обучающихся, утвержденное 16.09.2016 приказом № 201 а/п.
- Положение о порядке выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов, утвержденное 16.09.2016 приказом № 201 а/п.

## **7.2. Фонды оценочных средств (ФОС) текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущий контроль и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие: контрольные работы, типовые задания практических, лабораторных работ, семинаров, дифференцированных зачетов/зачетов и экзаменов, тесты, примерную тематику ВКР, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Фонд оценочных средств ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) представлен в Приложении 5.

## **8. Характеристика среды ОО СПО, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

В Краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Назаровский энергостроительный техникум» целевой установкой воспитательной системы является социализация личности гражданина России, формирование его умения познавать мир и успешно действовать в правовом социальном государстве. Возможность осуществления этой цели предполагает решение задач:

- формирование мировоззрения будущих специалистов;
- утверждение нравственных общечеловеческих ценностей у студентов;
- развитие творческого мышления;
- приобщение к богатству национальной и мировой истории и культуры,
- овладение коммуникационными основами деятельности (развитая речь, лингвистическая грамотность, знание иностранных языков и основ компьютерной оперативной деятельности и др.);
- обеспечение образовательного и этического уровня развития студентов;

- усиление воспитания у студентов личных, гражданских и профессиональных качеств, отвечающих интересам развития личности, качеств подлинных патриотов России;

- формирование основ здорового образа жизни.

Основные направления деятельности по воспитанию студентов.

- Разработка организационно-методического и информационного обеспечения воспитания студентов техникума, нормативных и рекомендательных документов.

- Работа по формированию здорового образа жизни, профилактике вредных привычек, особенно курения, сквернословия, наркомании и др.

- Организация социального мониторинга проблем студенческой жизни.

- Организация социально-психологической помощи и поддержки студентов.

- Взаимодействие со всеми структурными подразделениями в части студенческого самоуправления (студенческие советы отделения по ПССЗ и ППКРС, общежития №1 и общежития №2, техникума).

Направления воспитания студентов, реализуемые в техникуме:

- Здоровый образ жизни,

- Социально-психологическая помощь и поддержка студентов,

- Добровольчество,

- Художественно-эстетическое направление

- Здоровый образ жизни предполагает организацию работы по выявлению и борьбе с вредными привычками студентов: курение, алкоголизм, наркомания и др.

Социально-психологическая помощь и поддержки студентов направлена на оказания помощи студентам в решении реальных проблем, возникших в ходе учебной деятельности и межличностных отношений.

Добровольчество предполагает организацию работы студентов на объектах особого внимания - налаживание шефства и связей с ветеранами ВОВ, студентами-солдатами, участвующими в военных действиях. Основная цель направления - совершенствование эмоционально ценностного отношения студентов к миру людей, нуждающихся в особом внимании, природе, рукотворному миру (культуре).

Художественно-эстетическое направление предполагает:

- создание условий для поддержки и развития молодежного творчества, художественно-эстетического и гражданско-патриотического воспитания молодежи;

- создание единого пространства общения для студентов на муниципальном и краевом уровне;

- создание условий для совместного творческого взаимодействия студентов и педагогов.

Для информационного обеспечения, организации и проведения внеучебной работы в техникуме создан сайт в сети Интернет, на котором предоставлена информация о проводимых в учебной организации мероприятиях.

Особое внимание уделяется специфике современных условий: профилактике здорового образа жизни, отказу от аддиктивного поведения (профилактическая информация, волонтерская деятельность). В учебных корпусах техникума имеются стенды, на которых регулярно размещается информация о расписании занятий спортивных секций, о предстоящих в техникуме мероприятиях. В корпусе отделения по ПССЗ работают мониторы, транслирующие оперативную информацию о предстоящих событиях.

Студенты техникума имеют возможность заниматься в различных спортивных секциях, транслируя свои достижения, принимая участие в городских и краевых соревнованиях.

Формирование здоровой, гармонично развитой личности невозможно без духовно-нравственного воспитания. Студенты техникума сотрудничают с детским домом, детскими садами, устраивают для детей концерты и тематические программы. Особое внимание в работе со студентами уделяется военно-патриотическому воспитанию. Одним из аспектов патриотического воспитания молодежи является проведение мероприятий по изучению своего края, его традиций и истоков, истории и культуры. Регулярно проводятся выставки, способствующие культурному, духовно-патриотическому развитию личности студента и пропаганде здорового образа жизни, профилактике негативных социальных явлений: «Сигнал тревоги» (Проблемы молодежного алкоголизма), «Беспощадный диагноз» (СПИД), «О спорт, ты - мир!» (Здоровый образ жизни). Большое значение в воспитательной работе имеет деятельность музея, созданного в техникуме в 2016 году.

Студенческий совет общежитий – является общественным органом студенческого самоуправления, который помогает в организации жизнедеятельности студентам, проживающим в общежитии. У активистов студенческого совета общежитий сложилась уже многолетняя традиция проводить мероприятия, посвященные празднованию календарных и других праздников (Международному женскому дню, Дню защитника отечества, празднику «Масленица», Осенний бал), конкурсы на лучшую комнату и лучшую кухню в общежитиях техникума, диспуты на тему: «Вредная привычка – пустяк или трагедия», «Вредная привычка – тормоз на пути прогресса личности и общества» и т.п., проводится конкурс творческих работ: «Скажи вредным привычкам НЕТ!».

В техникуме активно развивается студенческое самоуправление, функционируют: студенческий совет техникума, студенческие советы общежитий, волонтерские отряды «Энергия».

В техникуме создана развернутая инфраструктура для проведения внеучебных и внеаудиторных мероприятий со студентами. В нее входят: - актовые залы в корпусе отделения по ПССЗ и по ППКРС, читальные залы в корпусах двух отделений; тренажерные залы в общежитии №1 и №2; спортивные залы в корпусах двух отделений.

Организация внеучебной работы предусматривается планом по воспитательной работе техникума, в котором выделяются такие направления, как:

- социально-адаптивная деятельность,

- духовно- нравственное,
- социально-гражданственное и патриотическое воспитание,
- художественно-эстетическое воспитание,
- формирование здорового образа жизни и физической культуры.

Критерии оценки воспитательной работы в техникуме:

1. Наличие доступных для студентов источников информации, содержащих план общетехникумовских мероприятий, расписание работы творческих коллективов, работы кружков и секций и т.д.
2. Наличие и эффективность работы студенческих общественных организаций (Студенческий совет техникума, Студенческий совет общежития, старостат, волонтерский отряд и др. – протоколы, количество студентов)
3. Организация и проведение внеучебной работы (проведение мероприятий на уровне техникума - количество студентов занимающихся в творческих коллективах и спортивных секциях, принимающих участие в мероприятиях на уровне техникума, достижения студентов в науке, общественной и учебной деятельности;
4. Учет правонарушений, профилактические работы (по протоколам), наличие системы по работе с несоответствиями (приказы, распоряжения о наказании, журнал индивидуальной работы и др.), количество мероприятий по профилактике правонарушений и аддиктивного поведения (количество правонарушений);
5. Внутренняя оценка состояния воспитательной работы – наличие «обратной связи» (проведение опросов студентов, родителей, работодателей);
6. Участие студентов в работе комиссии по распределению академической и социальной стипендий, распределению материальной помощи.
7. Система социальной защиты студентов (санитарно-гигиеническое обеспечение учебно-воспитательного процесса – чистота в аудиториях, освещенность, наличие точек общественного питания, состояние туалетов; факторы перегрузки и переутомления студентов, материальная помощь, наличие банка данных на социально незащищенные категории студентов – сироты, инвалиды, студенческие семьи, студенты, имеющие детей, матери/отцы одиночки, студенты из малообеспеченных семей);
8. Использование потенциала гуманитарных дисциплин (использование в учебном процессе активных форм – диспуты, дискуссии, деловые игры, экскурсии, анализ тематики рефератов, их социально-значимой актуальности и соотнесенности со сферами гражданско-патриотического, нравственного, эстетического и других сфер воспитания);
9. Уровень воспитанности студентов (по данным анкетирования и опросов преподавателей, сотрудников, работодателей и т.д. - усредненный показатель).

## 9. ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА СОСТОЯНИЕ ОПОП

ФИО	Должность	Подпись



--	--	--