

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный аграрный университет –
МСХА имени К.А. Тимирязева»
(ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева)



Утверждаю:
И.о. проректора по УМиВР
Е.В. Хохлова
« 28 » 06 2021 г.

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))"

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

Форма обучения: очная

Срок обучения: 10 месяцев
на базе среднего общего образования

Москва, 2021

РАЗРАБОТЧИКИ ППКРС

Доцент кафедры «Тракторы и автомобили»  Е. П. Парлюк

«18» 06 2021 г.

Учебно-методической комиссией Института механики и энергетики имени В. П. Горячкина, протокол № 16 от 18 06 2021 г.

Председатель УМК института



«18» 06 2021 г.

Представитель работодателя

ФГБНУ ФНАЦ ВИМ
Заместитель директора



А. С. Дорохов

«18» 06 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника

Учебно-методического управления



Ю. И. Коровин

«18» 06 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....
 - 1.1. Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
.....
 - 1.2. Нормативные документы для разработки ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
 - 1.3. Общая характеристика программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
 - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....
 - 2.2. Виды профессиональной деятельности выпускника.....
3. Требования к результатам освоения образовательной программы
 - 3.1. Структура компетентности модели выпускника.....
 - 3.2. Требования к результатам освоения основных видов деятельности.....
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
 - 4.1. Учебный план по профессии
 - 4.2. Календарный учебный график
 - 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей профессии
 - 4.4. Программы учебных и производственных практик.....
 - 4.5. Государственная итоговая аттестация выпускников.....
5. Требования к условиям реализации образовательной программы ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
 - 5.1. Материально-техническое обеспечение учебного процесса
 - 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.....
 - 5.3. Кадровое обеспечение учебного процесса.....
 - 5.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
 - 5.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы
6. Характеристика среды колледжа, обеспечивающей развитие общих и профессиональных компетенций выпускников.....
 - 6.1. Характеристика социально-воспитательной работы.....

6.2. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Приложения:

- Приложение 1. Учебный план
- Приложение 2. Календарный учебный график
- Приложение 3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей
- Приложение 4. Рабочие программы учебной и производственной практики
- Приложение 5. Программа Государственной итоговой аттестации
- Приложение 6. Справка о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов образовательной программы
- Приложение 7. Справка о кадровом обеспечении образовательной программы
- Приложение 8. Справка о материально-техническом оснащении образовательной программы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

ППКРС представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева) с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее -ФГОС СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 29 января 2016 г. N 50(в ред. Приказа Минобрнауки России от 14.09.2016 N 1193, Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747))

ППКРС регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также рабочей программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с ЛНА Университета.

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

1.2. Нормативные основания для разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Нормативную правовую базу разработки ППКРС составляют:

-Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;

-Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 №441 «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 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16 августа 2013 г. №968 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный номер 30306);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

-Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки),—утвержденный Приказом Минобрнауки России от 29 января 2016 г. N 50(в ред. Приказа Минобрнауки России от 14.09.2016 N 1193, Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747))

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Положение о порядке разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, утвержденного решением ученого совета ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева от 24.02.2021 (протокол № 10);

- Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного решением ученого совета ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева от 24.02.2021 (протокол № 10);

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена, утвержденного решением ученого совета ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева от 24.02.2021 (протокол № 10);

- Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена, утвержденного решением ученого совета ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева от 24.02.2021 (протокол № 10);

- Устав ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева;

- Положение о колледже ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, утвержденного решением ученого совета ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева от 24.02.2021 (протокол № 10).

- 1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

- 1.3.1. Квалификация выпускника

- После освоения ППКРС и успешного прохождения государственной итоговой аттестации решением государственной экзаменационной комиссии

выпускнику присваивается квалификация Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением

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

- Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения,

вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет на базе среднего общего образования - 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной форме обучения, по индивидуальному учебному плану определяются соответствующим учебным планом в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

1.3.3. Общий объем ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Общий объем образовательной программы в академических часах определен в соответствии с ФГОС СПО на базе среднего общего образования, по данной профессии в 864 часа реализуемых за весь период обучения, и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практической подготовки и время, отводимое на промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

- Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

- Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части и структура образовательной программы установлена в учебном плане образовательной программы.

- Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин (модулей) образовательной программы регламентируется учебным планом образовательной программы и соответствующей РПД.

Объем ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) представлена в таблице 1.

- Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения составляет 43 недели для программы подготовки, рассчитанной на срок обучения 10 месяцев, в том числе:

-

Таблица 1.

	При сроке обучения:
	10 месяцев
Обучение по учебным циклам и разделу "Физическая культура"	16 нед.
Учебная практика	22 нед.
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	1 нед.
Государственная итоговая аттестация	2 нед.
Каникулы	2 нед.
Итого	43 нед.

1.3.4. Особенности программы подготовки специалистов среднего звена по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

При разработке ППКРС профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) определена ее специфика с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППКРС по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

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

2.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;

сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;

детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;

конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) готовится к освоению следующих основных видов деятельности согласно получаемой квалификации профессии:

- 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 образовательной программы

3.1. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

3.1.2. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК) включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 7. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

(абзац введен Приказом Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.(абзац введен Приказом Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)

3.1.3. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

3.1.3.1 Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

3.1.3.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

3.1.3.3. 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.

3.2. Требования к результатам освоения основных видов деятельности

Планируемые результаты обучения по отдельным дисциплинам, модулям и практикам, соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников), то есть совокупность запланированных результатов обучения обеспечивает выпускнику освоение всех ОК и ПК, установленных ФГОС СПО, по осваиваемой квалификации. (таблица 2) регламентируется соответствующей РПД и ФОС.

Таблица 2 – Результаты освоения основных видов деятельности

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
Подготовитель но-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: 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; эксплуатирования оборудования для сварки; выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; выполнения зачистки швов после сварки; использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва; определения причин дефектов сварочных швов и соединений; предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

	<p>уметь: использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; 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 по сварке; применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; подготавливать сварочные материалы к сварке; зачищать швы после сварки; пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;</p> <p>знать: основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); необходимость проведения подогрева при сварке; классификацию и общие представления о методах и способах сварки; основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва; основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; основы технологии сварочного производства; виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; основные правила чтения технологической документации; типы дефектов сварного шва; методы неразрушающего контроля; причины возникновения и меры предупреждения</p>
<p>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым</p>	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт: проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки работоспособности и исправности оборудования</p>

<p>электродом</p>	<p>поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;</p> <p>выполнения дуговой резки;</p> <p>уметь:</p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>владеть техникой дуговой резки металла;</p> <p>знать:</p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;</p> <p>основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;</p> <p>основы дуговой резки;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом;</p>
<p>Частично механизирован</p>	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p>

<p>ная сварка (наплавка) плавлением</p>	<p>иметь практический опыт: 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); 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>уметь: 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>знать: 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 свариваемых (наплавляемых) изделиях;</p>
---	--

4. Документы , регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППСЗ по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

4.1. Учебный план профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Учебный план устанавливает такие качественные и количественные характеристики ППКРС 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;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки устанавливается учебным планом, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППКРС.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся во взаимодействии с преподавателем при очной форме обучения устанавливается учебным планом.

В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар и другое), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) предусматривает изучение следующих учебных циклов в объеме образовательной программы: учебные циклы

общепрофессиональный;

профессиональный;

и разделов:

физическая культура;

учебная практика;

производственная практика;

промежуточная аттестация;

– государственная итоговая аттестация.

В состав профессиональных модулей входят:

- междисциплинарные курсы (МДК);
- учебная практика (УП) и (или) производственная практика (по профилю профессии) (ПП).

Государственная итоговая аттестация (проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена).

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемой(ым) квалификации(ям). 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 должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части учебных циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Раздел "Физическая культура" реализуется в порядке, установленном образовательной организацией. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения раздела "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья. Содержание, ФОС и формы контроля дисциплины устанавливается учебным планом и отражаются в соответствующих РПД.

Учебный план профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), представлен в Приложении 1.

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), представлен в Приложении 2.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая программа учебной дисциплины – документ, определяющий результаты обучения, критерии, способы и формы их оценки, а также содержание обучения и требования к условиям реализации учебной дисциплины.

Рабочая программа профессионального модуля - документ, определяющий результаты обучения, критерии, способы и формы их оценки, а также содержание обучения и требования к условиям реализации профессионального модуля.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Основные задачи рабочих программ дисциплин и модулей:

- определение совокупности знаний, умений, профессионального опыта, которыми обучающийся должен овладеть в результате изучения данной учебной дисциплины, профессионального модуля;
- раскрытие структуры и содержания учебного материала;
- распределение объема часов по темам и видам занятий, внеаудиторной самостоятельной работе;
- определение форм и методов контроля уровня овладения учебным материалом.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей отвечают следующим требованиям: содержание включенного в рабочую программу материала соответствует требованиям ФГОС СПО; количество часов (аудиторные занятия и самостоятельная работа студента), формы промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) соответствуют утвержденному учебному плану; в рабочей программе отражены последние достижения науки, техники и практики хозяйствования (требования работодателей при необходимости); рабочая программа обеспечивает необходимую связь между дисциплинами профессии и исключает дублирование разделов, тем и вопросов; рабочая программа соответствует существующей материально - технической базе и имеющейся учебной и учебно-методической литературы.

Рабочая программа составляется для всех форм обучения. Рабочие программы разрабатываются на срок действия учебного плана.

Рабочие программы разрабатываются по каждой учебной дисциплине учебного плана по профессии. Рабочие программы дисциплин, включая фонды оценочных средств, представлены в Приложении 3.

4.4. Программа учебной и производственной практики

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практического опыта и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной

деятельностью. ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из: практики по профилю профессии.

Учебная и производственная практика (по профилю профессии) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей в форме практической подготовки. Объем, содержание, ФОС и формы контроля практики регулируются соответствующей рабочей программой практики.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практический опыт профессиональной деятельности и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Рабочие программы учебной и производственной практики, включая фонды оценочных средств, представлены в Приложении 4.

4.5. Государственная итоговая аттестация выпускников ППКРС

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

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования определен ЛНА Университета.

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ППКРС профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

в полном объеме.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный или индивидуальный учебный план по осваиваемой программе среднего профессионального образования, разработанной колледжем в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы .

Выпускная квалификационная работа в целом ориентирована на будущую практическую деятельность выпускника. Ряд выпускных квалификационных работ могут выполняться по заданию предприятий и лучшие из них рекомендуются экзаменационной (государственной экзаменационной) комиссией к внедрению.

Выпускная квалификационная работа в обязательном порядке проходит внешнюю экспертизу, проводимую рецензентами, в роли которых выступают руководящие работники отраслевых предприятий и ППС кафедр института.

Для оценки качества освоения ППКРС на этапе государственной итоговой аттестации студентов-выпускников формируется и утверждается государственная экзаменационная комиссия (ГЭК). Председатель ГЭК

утверждается Минсельхозом РФ по представлению ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, а состав ГЭК – приказом ректора Университета.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки. Программа Государственной итоговой аттестации Приложение 5.

5. Требования к условиям реализации образовательной программы 15.01.05 сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Условия реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, к организации воспитания обучающихся, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы

5.1. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар и другое), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

Справка о материально-техническом оснащении образовательной программы Приложение 8

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Реализация ППКРС профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

в Университете обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ. В Университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова. В составе библиотеки функционирует электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (далее ЭБС). Сайт www.library.timacad.ru.

ЭБС включает полные тексты учебно-методической и научной литературы, правообладателем которых является Университет: учебная и учебно-методическая литература, монографии; биобиблиографические и библиографические указатели; редкие книги и рукописи; видеозаписи и презентации, наглядные пособия, мультимедийные, аудио- и видеоматериалы, материалы конференций, статьи преподавателей и студентов, доклады ТСХА.

Статьи из журналов, входящих в перечень ВАК, которые издает Университет: Журнал «Известия ТСХА»; Журнал «Вестник ФГБОУ ВО «МГАУ имени В.П. Горячкина».

Университет в рамках национальной подписки подключен к международным наукометрическим базам данных Web of Science и Scopus, полнотекстовым базам данных ProQuest Agricultural, Freedom collection e Book collection.

Организован доступ к ресурсам партнерских организаций: Национальная электронная библиотека (НЭБ), Научная электронная библиотека (система РИНЦ, E-library), ЭБС Лань, ЭБС Юрайт. Российский государственный аграрный университет-МСХА имени К.А. Тимирязева вошел в проект «Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».

В течение всего периода обучения каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и отвечают техническим требованиям Университета, как на его территории, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, профессиональных модулей, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет»;

- эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование ЭБС и ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами, и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и

международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС; во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий). На сайте Университета имеется образовательный портал, который содержит элементы учебно-методических комплексов дисциплин (учебные программы, методические рекомендации, учебные пособия, научную литературу).

Университет обеспечивает образовательную программу необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Для организации учебного процесса колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. На всех компьютерах установлены лицензионное программное обеспечение, а также специализированное программное обеспечение, применение которых регламентируется соответствующей РПД.

5.3. Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов. Справка о кадровом обеспечении образовательной программы Приложение 7.

5.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по профессии с учетом корректирующих коэффициентов.

5.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки в соответствии с ЛНА Университета.

В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

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

6. Характеристика среды университета, обеспечивающей развитие общих и профессиональных компетенций выпускников

6.1. Характеристика социально-воспитательной работы

Содержание процесса воспитания по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

нацелено на создание благоприятных условий для личностного и профессионального развития студенческой молодежи, формирование профессиональных и общих компетенций, таких базовых социально-личностных качеств выпускников вуза, как духовность, нравственность, патриотизм, трудолюбие, ответственность, самостоятельность, инициативность, дисциплинированность, приверженность к здоровому образу жизни и культурным ценностям.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы по 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Воспитательная работа по образовательной программе осуществляется на основе следующих принципов:

- единство воспитательного и учебного процессов и их направленность на повышение качества подготовки специалистов среднего профессионального образования;
- концентрация ресурсов на приоритетных направлениях гармоничного развития личности в современном мире;
- развитие элементов студенческого самоуправления и их реализация учащимися в процессе учебы, воспитания и работы;
- становление воспитательного процесса на основе учебной, научной, спортивной и практической деятельности как внутри колледжа, так и за его пределами.

В воспитательной системе ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева используются три уровня общеуниверситетских форм организации воспитательной деятельности:

Первый уровень – массовые мероприятия. В качестве традиционных проводятся следующие мероприятия: посвящение в студенты; организационные собрания первокурсников; анкетирование первокурсников для выявления творческих, спортивных и иных интересов; конкурсы «Золотая осень»; новогодний праздник; фестиваль «Студенческая весна»; студенческие научные конференции; игры КВН; выпускные мероприятия (вручение дипломов).

Второй уровень – групповые формы. К ним относятся: мероприятия внутри коллектива студенческих групп; работа научно-исследовательских студенческих групп; работа кружков по интересам; работа студий творческого направления; клубная работа; работа общественных студенческих объединений; студенческие отряды.

Третий уровень – индивидуальная личностно-ориентированная воспитательная работа, осуществляемая в следующих формах: индивидуальное консультирование преподавателями студентов по вопросам организации учебно-познавательной вузовской деятельности в рамках учебного курса; разработка индивидуализированных программ профессионального становления и развития студента; работа в составе небольших (временных) инициативных групп по реализации конкретных творческих проектов (научных, педагогических, в сфере искусства и т.п.); индивидуальная научно-исследовательская работа студентов под руководством преподавателей; работа студентов в рамках различных учебных практик под руководством методистов.

6.2. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности проведения вступительных испытаний для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) и инвалидов изложены в Правилах проведения вступительных испытаний для лиц с ОВЗ, размещенных на сайте приемной комиссии университета.

Содержание среднего профессионального образования по образовательным программам и условия организации обучения лиц с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ОВЗ осуществляется на основе рабочих программ дисциплин, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университетом создаются специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ОВЗ, при наличии таких обучающихся.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования обучающимися с ОВЗ понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

В целях доступности получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ОВЗ университетом обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих;

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданиям университета;

Для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

Для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность

беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в университете установлен особый порядок освоения физкультуры на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. Это могут быть подвижные занятия адаптивной физкультурой в специально оборудованных спортивных, тренажерных и плавательных залах или на открытом воздухе, которые проводятся специалистами, имеющими соответствующую подготовку.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При получении среднего профессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая и итоговая аттестации проводятся в колледже с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

Особенности проведения государственной итоговой и итоговой аттестаций обучающихся определены соответствующими локальными нормативными актами университета в зависимости от образовательной программы.