

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Е. М. Дорожкин
«27» 06 2016 г.
Номер внутривузовской
регистрации 131



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

| | |
|------------------------------------|--|
| Уровень высшего образования | бакалавриат |
| Направление подготовки | 15.03.01 Машиностроение |
| Направленность (профиль) программы | «Оборудование и технологии сварочного производства» |
| Квалификация | бакалавр |

Екатеринбург
2016

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Оборудование и технологии сварочного производства».
ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург, 2016. 32 с.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение.

Принята решением Ученого совета университета.
Протокол от «27» 06 2016 г. № 10/406

Одобрена на заседании кафедры металлургии, сварочного производства и методики профессионального обучения института инженерно-педагогического образования.

Протокол от «28» 04 2016 г. № 8.

Заведующий кафедрой



Б.Н. Гузанов

Рассмотрена и одобрена на заседании научно-методической комиссии института инженерно-педагогического образования.

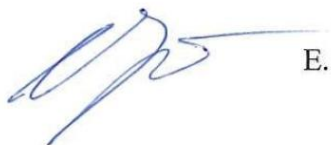
Протокол от «16» 05 2016 г. № 10.

Председатель научно-методической комиссии института



А. О. Прокубовская

Директор института



Е. В. Чубаркова

Лист согласования изменений и обновлений ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, профилю «Оборудование и технологии сварочного производства». Екатеринбург, ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», год приема – 2016.

Обновления и дополнения утверждены Ученым советом Института инженерно-педагогического образования. Протоколы от 19.06.2017. №11, от 18.06.2018. № 12.

Председатель Ученого совета ИИПО, директор

Е. В. Чубаркова

Заведующий кафедрой ИММ

Б.Н. Гузанов

2016_СП_ПБ



1. Общие положения

1.1. Определение

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата (далее – ОПОП ВО, или образовательная программа, или программа бакалавриата), реализуемая вузом (далее по тексту – вуз, или университет, или РГППУ) по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, профилю «Оборудование и технологии сварочного производства», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки.

ОПОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов, определяющий содержание образования определенного уровня и (или) определенной направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую основу разработки программы бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утверждено приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383);



- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса от 08.04.2014 г. № АК-44//05вн;
- Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 14 октября 2015 г. № 1147);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2015 г. N 957);
- Профессиональный стандарт «Специалист сварочного производства» (утвержден приказом Минтруда России № 975н от 03.12.2015 г);
- Методические рекомендации по разработке и реализации образовательных программ высшего образования уровня бакалавриата, тип образовательной программы «прикладной бакалавриат» от 11.09.2014 г. № АК-29161/05;
- Устав ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», с изменениями и дополнениями;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден решением Ученого совета университета от 20.10.2017 г. № 01-17/777П);
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утверждено решением Ученого совета университета от 15.03.2016 г. № 01-Р/673П);
- Положение о практике обучающихся (утверждено решением Ученого совета университета от 26.06.2017 № 01-Р/761П);
- Порядок освоения элективных и факультативных дисциплин (модулей) (утверждено решением Ученого совета университета от 30.03.2016 г. № 01-Р/675П);
- Порядок обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе индивидуальному учебному плану ускоренного обучения (утвержден решением Ученого совета университета от 28.06.2016 г. № 01-Р/688П);



- Порядок организации контактной работы обучающихся (утвержден решением Ученого совета университета от 30.10.17 г. № 01-Р/778П);
- Положение об организации инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (утверждено решением Ученого совета университета от 02.02.2016 г. № 01-Р/665П);
- Положение о разработке учебного плана программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры (утверждено решением Ученого совета университета от 31.10.2016 г. № 01-Р/714П);
- Положение о разработке рабочей программы дисциплины (модуля), практики (утверждено решением Ученого совета университета от 28.06.2016 г. № 01-Р/689П);
- Положение о разработке фонда оценочных средств по дисциплине (модулю), практике (утверждено решением Ученого совета университета от 26.09.2016 г. № 01-Р/705П).

1.3. Общая характеристика ОПОП ВО

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП ВО

Программа прикладного бакалавриата имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств и формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, определяющих их готовность к самостоятельной жизни и продуктивной профессиональной деятельности в области организации и выполнения работ по созданию, монтажу, вводу в действие, техническому обслуживанию, эксплуатации, диагностике и ремонту технологического оборудования машиностроительных производств, по разработке технологических процессов производства деталей и узлов.

При проектировании ОПОП ВО были учтены результаты анализа потребностей рынка труда, запросов работодателей. Обоснование актуальности ОПОП ВО, включения дополнительных профессиональных компетенций в результаты подготовки выпускника представляется с учетом результатов анкетирования работодателей.

1.3.2. Порядок получения образования по ОПОП ВО

Обучение по программе бакалавриата осуществляется заочной форме.



Срок получения образования по программе бакалавриата: в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет– 4 года 7 месяцев.

Сроки получения образования по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, в пределах осваиваемой образовательной программы устанавливаются Порядком обучения по индивидуальному плану, в том числе индивидуальному учебному плану ускоренного обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Повышение темпа освоения образовательной программы может быть осуществлено для лиц, имеющих соответствующие способности и (или) уровень развития.

Язык обучения – русский.

1.3.3. Объем ОПОП ВО

Объем образовательной программы за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц и включает все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП ВО.

Срок получения образования по программе бакалавриата: в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в очно-заочной и заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.

Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более 75 з.е., не включая трудоемкость дисциплин и практик, зачтенную обучающемуся на основании представленного обучающимся диплома о среднем профессиональном образовании, диплома бакалавра, диплома специалиста, диплома магистра, удостоверения о повышении квалификации, диплома о профессиональной переподготовке, справки об обучении или о периоде обучения и может различаться для каждого учебного года.



1.3.4. Структура ОПОП ВО

Структура ОПОП ВО формируется из 3-х блоков: Дисциплины(модули), Практики, Государственная итоговая аттестация. В блок Дисциплины(модули) включаются базовые дисциплинарные модули и элективные модули. Базовые модули включают в себя модули уровня подготовки, модули направления подготовки и модули отраслевой подготовки. Элективные дисциплины определяют направленность образовательной программы.

Структура и объем образовательной программы приведены в табл. 1

| 1. Общая структура программы | | Единица измерения | Значение показателя |
|---|--|-------------------|---------------------|
| Блок 1 | Дисциплины (модули), суммарно | зачетные единицы | 207 |
| | Базовая часть, суммарно | зачетные единицы | 117 |
| | Вариативная часть, суммарно, в том числе: | зачетные единицы | 90 |
| Блок 2 | Практики, в т.ч. НИР (при наличии НИР), суммарно | зачетные единицы | 24 |
| | Базовая часть (при наличии), суммарно | зачетные единицы | - |
| | Вариативная часть, суммарно | зачетные единицы | 24 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация, суммарно | зачетные единицы | 9 |
| | Базовая часть, суммарно | зачетные единицы | 9 |
| Общий объем программы в зачетных единицах | | зачетные единицы | 240 |
| 2. Практическая деятельность | | | |
| Типы учебной практики: (наименование практики, форма проведения практик, способ проведения практик) | | | |
| Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, стационар- | | зачетные единицы | 3 |



| | | |
|---|------------------|----|
| ная, выездная | | |
| Типы производственной практики: (наименование практики, способ проведения практик) | | |
| Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, стационарная, выездная | зачетные единицы | 12 |
| Технологическая практика, стационарная, выездная | зачетные единицы | 3 |
| Преддипломная практика, стационарная, выездная | зачетные единицы | 6 |

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании или высшем образовании.

Для направления подготовки 15.03.01 Машиностроение, профилю «Оборудование и технологии сварочного производства» при приеме на обучение проводятся испытания (принимаются результаты ЕГЭ), утвержденные образовательной организацией, в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации, по предметам в соответствии с правилами приема на текущий год.

1.5. Основные пользователи ОПОП ВО

- профессорско-преподавательский коллектив РГППУ, ответственный за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП ВО с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- обучающиеся, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению образовательной программы вуза по данному направлению подготовки;
- ректор РГППУ и проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- органы, обеспечивающие финансирование высшего образования;



- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе высшего образования.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр», по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, профилю «Оборудование и технологии сварочного производства» включает:

исследования, разработки и технологии, направленные на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанные на применении современных методов и средств проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов;

организацию и выполнение работ по созданию, монтажу, вводу в действие, техническому обслуживанию, эксплуатации, диагностике и ремонту технологического оборудования машиностроительных производств, по разработке технологических процессов производства деталей и узлов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, профилю «Оборудование и технологии сварочного производства» являются:

объекты машиностроительного производства, технологическое оборудование и инструментальная техника;

производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;

нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;



разработка технологической оснастки и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения;

средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;

методы и средства испытаний и контроля качества изделий машиностроения.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, профилю «Оборудование и технологии сварочного производства», может выполнять следующий вид профессиональной деятельности – производственно-технологическая.

Для увеличения эффективности подготовки профессиональных кадров, повышения их конкурентоспособности на рынке труда, поднятия привлекательности данного направления подготовки для абитуриентов введены дополнительные компетенции. Профессионально-специализированные компетенции были выявлены в процессе анкетирования работодателей.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

производственно-технологическая деятельность

- контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;
- организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;
- обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;



- подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;
- контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ;
- наладка, настройка, регулирование, опытная проверка и эксплуатация технологического оборудования и программных средств;
- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;
- диагностика технологического оборудования, средств измерения, контроля и управления технологических процессов;
- проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;
- приемка и освоение вводимого оборудования;
- составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт;
- анализ результатов производственной деятельности, подготовка и ведение технической, технологической и эксплуатационной документации.

3. Компетенции выпускника программы бакалавриата, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

Результаты освоения программы бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, профилю «Оборудование и технологии сварочного производства» должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК) (в соответствии с ФГОС ВО):

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);



- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

б) общепрофессиональными (ОПК) (в соответствии с ФГОС ВО):

- умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- осознание сущности и значения информации в развитии современного общества (ОПК-2);
- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОПК-3);
- умение применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умение применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении (ОПК-4);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

в) профессиональными (ПК) (в соответствии с ФГОС ВО):

производственно-технологическая деятельность:



- способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-11);
- способность разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств (ПК-12);
- способность обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование (ПК-13);
- способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-14);
- умение проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования (ПК-15);
- умение проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-16);
- умение выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения (ПК-17);
- умение применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-18);
- способность к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-19).

г) профессионально-специализированными (ПСК):

- готовность участвовать в разработке и реализации проектирования сварных металлоконструкций (ПСК-1);
- готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сборки и сварки металлоконструкций (ПСК-2);
- готовность при разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного производства экономически обосновывать технологические решения, ведущие к повышению производительности труда и каче-



ства продукции, экономии ресурсов, экологической безопасности и безопасности жизнедеятельности рабочего персонала (ПСК-3).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся, организационные аспекты образовательной деятельности: расписание учебных занятий на соответствующий период обучения, проводимых в форме контактной работы, последовательность и длительность теоретического обучения, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций (далее – ГИА) регламентируются учебным планом и календарным учебным графиком.

Детализация содержания осуществляется в рабочих программах дисциплин (модулей), практик образовательной программы.

Документы, регламентирующие организацию образовательного процесса

4.1. Учебный план

Учебный план является компонентом ОПОП ВО и регламентирует организацию образовательного процесса по образовательной программе в целом в течение всего срока ее освоения.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность изучения и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации по каждой дисциплине, виды и формы государственной итоговой аттестации обучающихся.

При составлении учебного плана учтены общие требования к структуре программы бакалавриата, сформулированные в разделе 6 ФГОС ВО по направлению подготовки.

Дисциплины и практики, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин и практик, относящихся к базовой части программы бакалавриата, определяется в объеме, установленном ФГОС ВО.



В рамках базовой части Блока 1 программы бакалавриата реализованы следующие дисциплины: «Философия», «История», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности».

В рамках базовой части Блока 1 программы бакалавриата реализована дисциплина «Физическая культура и спорт» в объеме 72 академических часа (2 зачетные единицы) в очной форме обучения. Также реализуются элективные дисциплины по физической культуре и спорту – не менее 328 академических часов. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья возможен особый порядок освоения указанной дисциплины.

Дисциплины и практики, относящиеся к вариативной части, определяются в объеме, установленном ФГОС ВО.

Обучающимся предоставляется выбор между элективными дисциплинами, перечень элективных дисциплин выбирается обучающимися на предстоящий учебный год. Выбор элективных дисциплин осуществляется обучающимися добровольно, в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями.

Элективные дисциплины объединяются на альтернативной основе (не менее двух) для обеспечения возможности выбора обучающимся одной из предложенных дисциплин. Их общая трудоемкость определяется в соответствии с учебным планом.

Выбранные обучающимися элективные дисциплины являются обязательными к освоению и предназначены для углубления знаний в соответствующих областях и формирования у обучающихся профессионально-специализированных компетенций.

В факультативной части образовательной программы предусмотрена адаптационная дисциплина «Психология и физиология адаптивного поведения».

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении программы бакалавриата в очной форме обучения составляет 54 академических часа: в указанный объем не входят элективные занятия по физической культуре и спорту и факультативам; при реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю устанавливается локальным нормативным актом РГППУ.

Общий объем каникулярного времени в учебном году определяется Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по обра-



зовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

4.2. Матрица компетенций ОПОП ВО

На этапе проектирования образовательной программы разработана матрица компетенций, устанавливающая соответствие дисциплин (модулей), практик планируемым компетентностным результатам обучения. Матрица компетенций прилагается.

4.3. Календарный учебный график

Правила составления календарного учебного графика определяются локальным нормативным актом университета. Календарный учебный график на каждый учебный год разрабатывается управлением развития и реализации образовательных программ и утверждается ректором до начала соответствующего учебного года.

Программы дисциплин и практик

4.4. Программы дисциплин

Разработка и обновление рабочих программ дисциплин учебного плана осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, профилю «Оборудование и технологии сварочного производства» с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Рабочие программы всех дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента, являющиеся составной частью ОПОП ВО, прилагаются.

4.5. Программы учебной и производственной практики

В соответствии с ФГОС ВО раздел образовательной программы «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций.



Аттестация по итогам практики осуществляется на основании представления обучающимся отчета о результатах практики, его защитой с выставлением оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, в образовательную программу входят учебная и производственная практики.

Целью учебной практики является формирование у обучающихся первичных профессиональных умений, применение теоретических знаний в условиях решения отдельных практических задач профессионального содержания. Тип учебной практики - Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Способы проведения учебной практики: стационарная, выездная. Учебная практика реализуется в учебных мастерских, лабораториях университета, в организациях и учреждениях любых организационно-правовых форм (далее – организации) и др.

Целью производственной практики является формирование профессиональных умений обучающихся, приобретение опыта профессиональной деятельности и освоение обучающимися трудовых функций в соответствии с функциональной картой вида профессиональной деятельности.

Типы производственной практики:

- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

- Технологическая практика;

- Преддипломная практика;

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) и является обязательной.

Организация практики осуществляется РГППУ на основе договоров с профильными организациями. Организация и проведение практики в РГППУ регламентируются Положением о практике обучающихся.

Для каждого типа практики разрабатывается комплект учебно-методического обеспечения, рабочая программа практики, определяющая содержание практической подготовки обучающихся. В рабочих программах всех



типов практики указаны цели и задачи практик, практические навыки, общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции, приобретаемые обучающимися, а также формы отчетности по практике. Рабочие программы практик прилагаются.

Перечень организаций, с которыми университет имеет заключенные договоры о проведении практики:

- ООО "Уральские локомотивы";
- АО "Уральский завод транспортного машиностроения";
- ОАО "Завод №9.

4.6. Программа государственной итоговой аттестации

В программе государственной итоговой аттестации (ГИА) раскрываются содержание и формы организации всех видов итоговых испытаний, позволяющие продемонстрировать сформированность (на достаточном уровне) всех компетенций, включенных в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

ГИА направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки и обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, практикам ОПОП ВО.

а) кадровое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО и лицензионным нормативам.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.



Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, не менее 10 процентов.

Сведения по кадровому обеспечению ОПОП ВО прилагаются.

б) перечень специализированных помещений и лабораторий, компьютерных классов, мастерских и центров, используемых в учебном процессе

Реализация ОПОП ВО обеспечена материально-технической базой для проведения всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя лаборатории и специально оборудованные кабинеты и аудитории для проведения индивидуальных, групповых занятий, самостоятельной работы; лекционные аудитории, компьютерные классы по дисциплинам, формирующим общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции. Материально-техническое обеспечение позволяет выполнять лабораторные работы и проводить практические занятия в соответствии с профилем подготовки обучающихся.

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- *зданий и помещений*, находящихся у университета на правах оперативного управления, оформленных в соответствии с действующими требованиями. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями соответствует нормативным критериям;

- *кабинетов*: компьютерный класс с возможностью выхода в глобальные поисковые системы; учебные аудитории, оборудованные мультимедийными демонстрационными комплексами;



- *учебных лабораторий*: газопламенной сварки; автоматической и полуавтоматической сварки;

- *оборудования* для оснащения кафедральных учебных лабораторий: сварочный посты ручной дуговой сварки; выпрямители ВСВУ-315 для ручной аргонодуговой сварки, посты газовой сварки; пост газовой резки; пост плазменной резки; трактор сварочный АДС-1001; полуавтоматы *TELMIG-302*; полуавтоматы *EWM Phoenix*; полуавтоматы *Fronius TransSteel 3500*; машина точечной контактной сварки МТ-2201; машина шовной контактной сварки МШ-1601; машина стыковой контактной сварки МС-502; передвижная многоцелевая установка контактной сварки *CarSpotter 5000*.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Сведения по материально-техническому обеспечению ОПОП ВО прилагаются.

в) учебно-методическое и информационное обеспечение

Характеристика учебно-методических и информационных ресурсов представлена в программах дисциплин, практик. Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Учебно-методическая документация может быть представлена в печатном или электронном виде, размещена в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета.

Обучающимся обеспечена возможность свободного доступа к электронным библиотечным системам (далее по тексту – ЭБС), учебно-методической документации и образовательным интернет-ресурсам, таким как ЭБС «ЛАНЬ», ЭБС «Айбукс», ЭБС «IPR-books» (издательство Юнити-Дана), научная электронная библиотека e-library, электронный архив РГППУ, информационно-образовательная система «Росметод», информационной справочно-правовой системе Консультант Плюс и др.

Доступ к ресурсам Интернет организован с автоматизированных читательских мест в медиазалах библиотеки РГППУ, а также через личный кабинет обучающегося в ЭИОС. Обеспечен свободный доступ к электронному архиву РГППУ. Все ЭБС, приобретаемые РГППУ, предоставляют возможность одновременного индивидуального неограниченного доступа через ЭИОС РГППУ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, после регистрации в сети вуза.



Контактная работа по образовательной программе осуществляется в форме занятий лекционного типа, занятий семинарского или практического типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, научно-практические занятия, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), групповых и индивидуальных консультаций, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Взаимодействие между участниками образовательного процесса, в т. ч. синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет» осуществляется с использованием ЭИОС вуза

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разборов конкретных ситуаций, мастер-классов, психологических, профессиональных и иных тренингов) в сочетании с внеаудиторной работой. Новые образовательные технологии подготовки бакалавров основываются на усилении роли самостоятельной работы студентов и применяются с целью формирования у обучающихся профессиональных качеств по направлению подготовки, развития у обучающихся самостоятельности, инициативы, творческих способностей.

В ЭИОС РГППУ организована фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и текущего контроля с помощью компонентов «Образовательный процесс» информационной системы «Таймлайн»; обеспечена возможность формирования электронного портфолио обучающегося, в т. ч. сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса компонентом «Портфолио студента», информационной системы «Таймлайн».

Сведения по информационному обеспечению ОПОП ВО прилагаются.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

Возможности РГППУ в формировании общекультурных компетенций выпускников заключаются в наличии социокультурной среды, необходимой для социализации личности бакалавра. Она представлена наличием общественных организаций и студенческого самоуправления для развития организационных, управленческих и коммуникативных навыков, а также спортивных и творческих клубов, в которых студенты могут развить индивидуально-личностные творческие наклонности.



В РГППУ разработана и принята «Концепция профессионального воспитания», направленная на формирование и развитие духовно-нравственных, политических, правовых ценностей обучающихся, способности ориентироваться в современном обществе, адекватно отвечать на вызовы внешней среды. Основная идея концепции заключается в структурировании образовательной системы вуза на основе двух составляющих – профессиональном обучении и профессиональном воспитании.

Важнейшими элементами внутренней среды вуза, обеспечивающими формирование социально-личностных компетенций выпускников, являются ресурсы РГППУ: материально-технические, человеческие, методические, информационные и пр., – а также динамические изменения вуза и его конкурентной среды.

Развитие общекультурных и социально-личностных компетенций регламентируется следующими локальными нормативными актами:

1. Положением от 06.03.2014 г. № 01-р/598П об Объединенном совете обучающихся;
2. Положением от 19.11.2013 г. № 01-р/583П о Школе студенческого актива;
3. Положением от 14.02.2014 г. № 01-р/596П о конкурсе на звание «Лучшая академическая группа»;
4. Положением от 25.11.2013 г. № 01-р/584П о конкурсе на звание «Лучший куратор академической группы РГППУ»;
5. Дополнениями в Положение от 29.11.2013 г. № 01-р/585П о кураторе академической группы.

В 2013 году в Российском государственном профессионально-педагогическом университете создан Объединенный совет обучающихся (ОСО). В состав Совета входят представители студенческих общественных организаций, созданных в университете: совета научного творчества молодежи РГППУ, студенческого совета университета, студенческого совета общежитий, студенческой профсоюзной организации, волонтерского отряда «Единство», студенческих отрядов, студенческого театра «Люди-Т», школа студенческого актива РГППУ, первичная ячейка ДОСААФ, СОООП «Кобра», студенческого совета колледжа РГППУ.

Функциями Совета являются:

1. Привлечение обучающихся к решению всех вопросов, связанных с подготовкой высококвалифицированных специалистов.



2. Разработка предложений по повышению качества образовательного процесса с учетом научных и профессиональных интересов обучающихся.

3. Защита и представление прав и интересов обучающихся.

4. Содействие в решении образовательных, социально-бытовых и прочих вопросов, затрагивающих их интересы.

5. Сохранение и развитие демократических традиций студенчества.

6. Содействие администрации университета, органам студенческого самоуправления университета, студенческим объединениям в решении образовательных и научных задач, в организации досуга и быта обучающихся, в пропаганде здорового образа жизни.

7. Содействие структурным подразделениям университета в проводимых ими мероприятиях в рамках образовательного процесса.

8. Проведение работы, направленной на повышение сознательности студентов и аспирантов, и их требовательности к уровню своих знаний, воспитание бережного отношения к имущественному комплексу, патриотическое отношение к духу и традициям РГППУ.

9. Информирование обучающихся о деятельности РГППУ.

10. Укрепление связей между образовательными организациями, межрегиональных и международных связей.

11. Участие в формировании общественного мнения о студенческой молодежи как реальной силе и стратегическом ресурсе развития российского общества.

12. Содействие реализации общественно значимых молодежных инициатив.

13. Объединение студенческих объединений для решения социальных задач и повышения вовлеченности студенческой молодежи в деятельность органов студенческого самоуправления.

Деятельность Объединенного совета обучающихся РГППУ охватывает шесть основных сфер студенческой жизни: научную, учебную, социальную, спортивную, политико-правовую, творческую.

Материально-технические ресурсы социокультурной среды РГППУ представлены наличием:

- Культурно-образовательного центра, концертного и актового залов;
- Музея РГППУ;
- нескольких спортивных залов;
- базы спортивного оснащения и других объектов.



Полигонами реализации научно-просветительских, творческо-исполнительских, благотворительных, спортивно-оздоровительных и других общекультурных проектов студентов РГППУ является собственно студенческая среда вуза, социальные и образовательные организации Орджоникидзевского района г. Екатеринбурга, Детский фонд Свердловской области, Аппарат Уполномоченного по правам человека Свердловской области и др.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации включают контрольные задания для:

- практических занятий;
- лабораторных и контрольных работ;
- коллоквиумов;
- зачетов и экзаменов, а также тесты и компьютерные тестирующие программы.

В качестве контрольных заданий могут быть представлены типовые, проектные, реферативные, исследовательские, практические задания, задачи (расчетные, аналитические, поисковые, графические и т.д.), тестовые материалы (системы заданий в тестовой форме, тесты), наборы проблемных ситуаций, соответствующих содержанию будущей профессиональной деятельности, предназначенные для оценивания знаний, умений, владений, компетенций на определенных этапах обучения.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программе бакалавриата осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами университета.



В РГППУ действует и постоянно совершенствуется балльно-рейтинговая система контроля знаний студентов (РСК). Основные принципы РСК и порядок ее использования преподавателями и студентами изложены в локальных нормативных актах университета, а также в рабочих программах дисциплин, практик.

Рейтинговая система основывается на интегральной оценке всех видов учебной деятельности обучающегося, предусмотренных учебным планом. Индивидуальный академический рейтинг студента определяется в каждом семестре по результатам зимней и летней экзаменационных сессий.

Составной частью при проектировании и реализации управляемого процесса по дисциплине является организация системы контроля, основные функции которого связаны с определением соответствия исходного уровня знаний, умений, владений (входной контроль) студентов, результатов промежуточных этапов (включая текущий контроль) обучения и конечного результата (итоговая аттестация по дисциплине) заданной цели обучения. Контролем устанавливается степень подготовленности студента к дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.

Оценочные материалы ОПОП ВО прилагаются.

7.2. Государственная итоговая аттестация

ГИА является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме в соответствии с локальными нормативными актами университета. ГИА включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

ВКР по направлению 15.03.01 Машиностроение, профилю «Оборудование и технологии сварочного производства» представляет собой законченную самостоятельную работу, в которой решается конкретная задача, актуальная для подготовки бакалавра соответствующего профиля, и должна соответствовать области, видам и задачам его профессиональной деятельности, что обуславливает тематику ВКР:

- проектирование технологии сборки и сварки металлоконструкции;
- проектирование оборудования, сварочного цеха изготовления металлоконструкции.

Целями ВКР являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков по профилю подготовки бакалавра;
- выявление способности применять полученные знания при решении конкретных практических задач;



– умение делать обобщения, выводы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области.

Темы ВКР разрабатываются выпускающей кафедрой и утверждаются заведующим кафедрой.

При выполнении ВКР заведующим кафедрой назначается научный руководитель работы из числа преподавателей и научных сотрудников кафедры. По предложению руководителя ВКР в случае необходимости кафедре предоставляется право приглашать руководителей ВКР из числа представителей работодателей и консультантов по отдельным разделам ВКР из числа сотрудников других кафедр университета.

ВКР защищается в Государственной экзаменационной комиссии. Требования к содержанию, структуре и процедуре защиты ВКР бакалавра определяются локальными нормативными актами университета.

8. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы бакалавриата не возможна для людей с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с медицинскими показаниями и исходя из объектов, предметов и основных видов профессиональной деятельности выпускника.

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в рамках:

- промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);



- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся.

Внешняя независимая оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в рамках участия в Федеральном Интернет-экзамене в сфере профессионального образования, а также участия представителей работодателей в процедурах защит курсовых работ и ВКР.

Положения:

Положение о рейтинговой системе оценки знаний студентов (с изменениями и дополнениями);

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (с изменениями и дополнениями);

Компоненты, входящие в структуру ОПОП ВО:

обоснование актуальности ОПОП ВО;

матрица компетенций;

учебный план;

календарный учебный график;

аннотации и рабочие программы дисциплин (модулей);

аннотации и рабочие программы практик;

аннотация и программа государственной итоговой аттестации;

оценочные материалы для промежуточной аттестации, практики, государственной итоговой аттестации;

сведения по кадровому обеспечению ОПОП ВО;

сведения по материально-техническому обеспечению ОПОП ВО;

сведения об информационном обеспечении ОПОП ВО.

