

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»



Основная профессиональная образовательная программа

Уровень подготовки
высшее образование – бакалавриат

Направление подготовки
15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль), специализация
Оборудование и технология сварочного производства

Квалификация
Бакалавр

Тип программы
Прикладная

Форма обучения
Очная

Уфа 2015

Разработчик:

Доцент



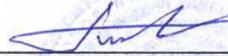
В.М.Бычков

подпись

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на кафедре
«Оборудование и технология сварочного производства»

« 28 » 09 2015 г., протокол № 4

И.О.заведующего кафедрой

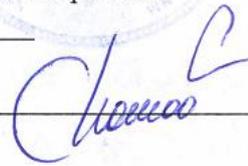


В.М.Бычков

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена и одобрена Научно-методическим советом по УГСН 15.00.00 Машиностроение

« 28 » 09 2015 г., протокол № 2

Председатель НМС



А.Г.Лютов

Основная профессиональная образовательная программа одобрена и утверждена Ученым советом УГАТУ

« ____ » _____ 2015 г., протокол № _____

Начальник ООПБС (ООПМА)



Г. Т. Гарипова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1 Основная профессиональная образовательная программа (определение)
 - 1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО
 - 1.3 Общая характеристика ОПОП ВО
 - 1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО
 2. Характеристика профессиональной деятельности
 - 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника
 - 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника
 - 2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника
 3. Требования к результатам освоения ОПОП ВО
 - 3.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения программы
 - 3.2 Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО
 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО
 - 4.1 Календарный учебный график
 - 4.2 Учебный план
 - 4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)
 - 4.4 Программы практик
 5. Фактическое ресурсное обеспечение
 - 5.1 Кадровое обеспечение
 - 5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение
 - 5.3 Материально-техническое обеспечение
 6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников
 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО
 - 7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
 - 7.2 Программа государственной итоговой аттестации
 8. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья
 9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся
- Приложения

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа (определение)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО, программа), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уфимский государственный авиационный технический университет» (далее – университет, УГАТУ) по направлению подготовки (специальности) 15.03.01 Машиностроение и направленности (профилю, специализации) Оборудование и технология сварочного производства представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки (специальности), с учетом требований рынка труда, профессиональных стандартов и рекомендованной примерной образовательной программы (далее - ПрООП).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, а также методические материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ);
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 15.03.01 Машиностроение, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «3» сентября 2015 г. №957;
4. Письмо Министерство образования и науки от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов»
5. Профессиональные стандарты 40.115 - Специалист сварочного производства.
6. Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
7. Устав УГАТУ и другие локальные нормативные акты университета.

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО

1.3.1 Цели ОПОП ВО

ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение», профиль «Оборудование и технология сварочного производства» имеет своей целью подготовку выпускника, обладающего гуманитарными, социальными, экономическими, математическими, естественнонаучными знаниями и профессиональным образованием, способствующими его социальной мобильности, востребованности на рынке труда и позволяющими выпускнику обладать общекультурными и профессиональными компетенциями и успешно работать в области разработки и внедрения оборудования и технологии сварочного производства в машиностроении.

Базируясь на системном подходе при формировании у выпускника знаний и умений в области разработки и внедрения оборудования и технологии сварочного производства в машиностроении с применением современных методов математического, физического и компьютерного моделирования, с учетом потребностей предприятий региона и научно-

технического потенциала вуза программа обеспечивает развитие у выпускника:

- личностных качеств: ответственности, творческой инициативы, целеустремленности и самостоятельности в своей профессиональной деятельности;
- абстрактного, логического мышления, системного мировоззрения, творческих способностей и гуманистического подхода к профессиональной и общественной деятельности, определяющих личные качества специалиста;
- способностей решать научно-технические, производственные и социально-экономические задачи промышленности, базируясь на системном подходе в соответствии с профессиональной деятельностью в области разработки и внедрения технологии сварочного производства в машиностроении и средств технологического оснащения;
- способностей к выполнению комплекса инновационных работ, связанных с повышением конкурентоспособности результатов проектирования (исследования) производства и доведение вышеуказанных результатов до коммерческого продукта;
- способностей к разработке коммерческих предложений по продвижению новых изделий на промышленный рынок, определение коммерческого потенциала инноваций;
- способностей к взаимодействию и налаживанию деловых переговоров с партнерами по разработке и внедрению инновационных проектов, презентации инноваций.

1.3.2 Срок освоения

Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение» и профилю подготовки «Оборудование и технология сварочного производства» очной формы обучения составляет 4 года.

1.3.3 Трудоемкость

Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению (специальности) составляет 240 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО. Трудоемкость остается неизменной при любой форме обучения, применяемых образовательных технологиях, использования сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

1.3.4 Образовательные технологии

При реализации данной ОПОП ВО применяются дистанционные образовательные технологии и электронное обучение, сетевые формы обучения не используются.

1.4 Язык реализации ОПОП ВО

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2 Характеристика профессиональной деятельности

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение» область профессиональной деятельности бакалавра с профилем подготовки «Оборудование и технология 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.

Бакалавр по указанному направлению подготовлен к деятельности, требующей фундаментальной и профессиональной подготовки в области разработки и внедрения оборудования и технологий сварочного производства в машиностроении.

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению подготовки и профилю подготовки ВО, входят проектные, производственные, научно-производственные и научно-исследовательские организации машиностроительного профиля.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности по профилю подготовки «Оборудование и технология сварочного производства» в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение» 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

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки выпускник с профилем подготовки «Оборудование и технология сварочного производства» подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

научно-исследовательская;

проектно-конструкторская;

производственно-технологическая;

организационно-управленческая.

В соответствии с запросами рынка труда выпускник с профилем подготовки «Оборудование и технология сварочного производства» подготовлен к созданию конкурентоспособной продукции машиностроения, основанной на применении современных методов и средств проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов.

В соответствии с профессиональными стандартами выпускник готов к видам деятельности:

технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха);

организация, подготовка, руководство и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха).

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение» по профилю «Оборудование и технология сварочного производства» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машиностроительного производства;

математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объек-

тов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований;

проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;

проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;

организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;

проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы;

проектно-конструкторская деятельность:

сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования изделий машиностроения и технологий их изготовления;

расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

проведение оценки соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам с предварительным технико-экономическим обоснованием проектных решений;

разработка и проектирование технологической оснастки.

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 и опытная проверка 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;

технологическая подготовка производства сварных изделий в машиностроении.

организационно-управленческая деятельность:

организация работы малых коллективов исполнителей;

составление технической документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам;

проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений;

подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических решений;

выполнение работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

подготовка документации для создания системы менеджмента качества на предприятии;

проведение организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков.

3. Требования к результатам освоения ОПОП ВО

3.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения программы

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

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции.

Выпускник, освоивший программы бакалавриата, вне зависимости от присваиваемой квалификации должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

Выпускник, освоивший программы бакалавриата, вне зависимости от присваиваемой квалификации должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества (ОПК-2);

владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, пере-

работки информации (ОПК-3);

умением 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; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении (ОПК-4);

способностью 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).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр», должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

научно-исследовательская деятельность:

способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК-1);

умением обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-2);

способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения (ПК-3);

способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-4);

проектно-конструкторская деятельность:

умением учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании (ПК-5);

умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями (ПК-6);

способностью оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-7);

умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-8);

умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий (ПК-9);

умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению (ПК-10);

производственно-технологическая деятельность:

способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-11);

способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств (ПК-12);

способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование (ПК-13);

способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и налад-

ки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-14);

умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования (ПК-15);

умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-16);

умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения (ПК-17);

умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-18);

способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-19)

организационно-управленческая деятельность:

способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами (ПК-20);

умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-21);

умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ПК-22);

готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-23);

умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов (ПК-24);

умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда (ПК-25);

умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-26).

При разработке программы бакалавриата образовательная организация может дополнить набор компетенций выпускников с учетом ориентации программы на конкретные области знания и (или) вид (виды) деятельности.

Требования к результатам обучения (знания, умения, владения) представлены в рабочих программах по дисциплинам (модулям) и программах практик, НИР и программе государственной итоговой аттестации.

3.2 Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО

Соответствие дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП, указано в виде матрицы, представленной в приложении 1.

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

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение», профиль «Оборудование и технология сварочного произ-

водства» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1 Календарный учебный график

Последовательность реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение» и профилю «Оборудование и технология сварочного производства» по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в базовом и рабочем учебных планах.

4.2 Учебный план

Базовый и рабочий учебный планы прилагаются.

4.3 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) прилагаются.

4.4 Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

4.4.1 Программа учебной практики

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов.

Цель учебной практики – углубление теоретических знаний в области технологии изготовления деталей машиностроения.

Задачами практики являются:

- ознакомление студентов с машиностроительным предприятием, его структурой, организацией работ на предприятии;
- ознакомление с технологическими процессами в области машиностроительного производства.

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения:

- 1) *умения*:
 - понимать роль и значение машиностроительного производства (по видам деятельности) в экономике региона и страны;
 - выявлять структуру машиностроительного предприятия в рамках основных этапов изготовления изделия;
 - анализировать производственный процесс изготовления типовых изделий машиностроения;
 - работать с вычислительной техникой;
 - использовать методы оценки физических и химических свойств машиностроительных материалов;
 - применять методы прочностных расчетов конструкций, элементов механизмов и машин;
 - проведения поиска необходимой научно-технической информации относительно объектов машиностроительного производства;

- 2) *практические навыки*:
 - построения изображений изделий, оформления чертежей, составления спецификаций;
 - выбора машиностроительных материалов;

- составления различных схем и их расчета для проверки прочности элементов механических систем;
- проектирования и расчета механизмов, передач и их деталей;
- выбора и применения различных видов обработки материалов с целью получения готовой детали;
- работы в коллективе.

К практике допускаются студенты, успешно сдавшие экзаменационную сессию за семестр.

Учебная практика проводится в 2-ом учебном семестре в течение двух недель и в 4-ом учебном семестре в течение двух недель .

По окончании учебной практики студенты сдают зачет с оценкой.

В период учебной практики основными рабочими местами студентов являются производственные участки и технологические бюро цехов машиностроительного предприятия. Кроме того, в соответствии с заданием, часть практики студенты могут проходить в заготовительных, термических, сборочных цехах, а также на участках сварки и нанесения покрытий. Студенты могут работать в качестве учеников основных профессий указанных цехов.

Для реализации указанных положений о рабочих местах во время учебной практики университет имеет договора со следующими организациями:

- ОАО «Уфимское моторостроительное производственное объединение»;
- ФГУП ОАО «Гидравлика» (Уфа);

Программа учебной практики прилагается.

4.4.2 Программа производственной практики и научно-исследовательской работы в период производственной практики

Производственная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов с включением вопросов научно-исследовательской работы по анализу и выработке предложений по совершенствованию технологий и технологического оснащения в соответствии с индивидуальным заданием.

Основная цель производственной практики – углубление теоретических знаний, полученных по профильным дисциплинам, приобретение профессиональных навыков работы по вопросам проектирования новых технологических процессов, проектирования технологий и оснастки сварочного производства, по вопросам механизации и автоматизации производственных процессов и повышения их технико-экономической эффективности.

Производственная практика и связанная с ней целенаправленная научно-исследовательская работа на машиностроительном предприятии является подготовительным этапом к предстоящей работе по самостоятельному выполнению курсовых проектов и работ.

К практике допускаются студенты, успешно сдавшие экзаменационную сессию за 6-ой семестр.

Производственная практика и связанная с ней целенаправленная научно-исследовательская работа проводится в 6-ом учебном семестре в течение четырех недель.

По окончании практики студенты сдают зачет с оценкой.

В период производственной практики основными рабочими местами студентов являются технологические бюро и отделы цехов с участками сварочного производства, конструкторские отделы по проектированию средств технологического оснащения. Студенты могут работать в должности технолога, конструктора, исследователя.

Для реализации указанных положений о рабочих местах во время производственной практики университет имеет договора со следующими организациями:

- ОАО «Уфимское моторостроительное производственное объединение»;
- ФГУП ОАО «Гидравлика» (Уфа);

Программа производственной практики прилагается.

4.4.2 Программа преддипломной практики

Основная цель преддипломной практики – углубление теоретических знаний, полученных по профильным дисциплинам, приобретение профессиональных навыков работы по вопросам проектирования новых технологических процессов сварочного производства, проектирования технологического оснащения сварочного производства, по вопросам механизации и автоматизации производственных процессов и повышения их технико-экономической эффективности.

Преддипломная практика направлена на достижение следующих результатов образования (РО):

- *знания:*
 - *на уровне представлений:* знать особенности проектирования технологических процессов изготовления конструкций с неразъемными соединениями с использованием специальных методов сварки, пайки, напыления, электрохимических методов обработки;
 - *на уровне воспроизведения:* знать порядок и последовательность проектирования сварочных рабочих мест и участков машиностроительных производств;
 - *на уровне понимания:* понимать роль и значение технической подготовки производства машиностроительного предприятия;
- *умения:*
 - *теоретические:* уметь анализировать технологические процессы изготовления сварных конструкций, находить пути их оптимизации;
 - *практические:* уметь использовать методы обоснованного выбора рациональных способов сварки и сварочных материалов, оборудования и технологической оснастки, уметь работать с вычислительной техникой;
 - *владеть навыками:* использования прикладных программ по 3D моделированию, проектирования технологического оснащения и оформления чертежей, проектирования технологического процесса изготовления сварного изделия и оформления технологической документации.

Преддипломная практика является подготовительным этапом к предстоящей работе по самостоятельному выполнению выпускной квалификационной работы.

К практике допускаются студенты, успешно сдавшие экзаменационную сессию за 8-ой семестр.

Преддипломная практика проводится в 8-ом учебном семестре. Преддипломная практика проводится в течение двух недель.

По окончании практики студенты сдают зачет с оценкой.

В период преддипломной практики основными рабочими местами студентов являются технологические бюро и отделы цехов с участками сварочного производства, конструкторские отделы по проектированию средств технологического оснащения. Студенты могут работать в должности технолога, конструктора, исследователя.

Для реализации указанных положений о рабочих местах во время преддипломной практики университет имеет договора со следующими организациями:

- ОАО «Уфимское моторостроительное производственное объединение»;
- ФГУП ОАО «Гидравлика» (Уфа);

Программа производственной практики прилагается.

5 Фактическое ресурсное обеспечение

Ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП ВО, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение» и профилю подготовки «Оборудование и технология сварочного производства».

5.1 Кадровое обеспечение

Уровень кадрового потенциала характеризуется выполнением требований к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования и профессиональным стандартам.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу 97,6 процентов (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО не менее 70 процентов).

Доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП ВО 84,5 процента (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО не менее 50 процентов).

Доля преподавателей, имеющих основное место работы в данном вузе, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП ВО 85 процентов (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО не менее 50 процентов).

Преподаватели систематически занимаются научной и/или научно-методической деятельностью по профилю преподаваемых дисциплин (модулей).

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к следующим электронно-библиотечным системам:

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>

- ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» <http://e-library.ufa-rb.ru>

- Консорциум аэрокосмических вузов России <http://elsau.ru>

- Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ <http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xsl+rus>.

ЭБС содержат все издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР и сформированы на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Общий фонд библиотеки УГАТУ 1336379 изданий (из них печатные документы 902494 (из них периодические издания 68756)), электронные издания 430448, аудиовизуальные материалы 3437.

Обучающимся обеспечен доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, перечисленным в таблице (*оставить используемые ресурсы*).

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов	Доступ	Реквизиты договоров с правообладателями
1.	Электронная база диссертаций РГБ	836206	Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных к ресурсу	Договор №1330/0208-14 от 02.12.2014
2.	СПС «КонсультантПлюс»	1806347	По сети УГАТУ.	Договор 1392/0403 -14от 10.12.14
3.	СПС «Гарант»	4 946588	По сети УГАТУ	ООО «Гарант-Регион, договор

				291/-0107-14, от 25.04.14
4.	ИПС «Технорма/Документ»	33000	НТБ УГАТУ + кафедры СиС + кафедры НГиЧ	Договор 3К-1186/0208-13 от 27.09.2013
5.	Научная электронная библиотека (eLIBRARY)* http://elibrary.ru/	8384 журнала	По сети УГАТУ после регистрации в ЭБ на площадке библиотеки УГАТУ	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА». № 07-06/06 от 18.05.2006
6.	Тематическая коллекция «Mathematics» издательства Elsevier* http://www.sciencedirect.com	94 журнала	По сети УГАТУ	Договор №11.G34.31.0042 для обеспечения деятельности лаборатории «Групповой анализ математических моделей естествознания, техники и технологий»
7.	Научные полнотекстовые журналы издательства Springer* http://www.springerlink.com	4875	По сети УГАТУ	Доступ открыт по гранту РФФИ
8.	Научные полнотекстовые журналы издательства Taylor&FrancisGroup* http://www.tandfonline.com/	978	По сети УГАТУ	Доп. соглашение №13 TF к ЛД №76-РН 2011 от 01.09.2011
9.	Научные полнотекстовые журналы издательства SagePublications*	650	По сети УГАТУ	Доп. соглашение №13 Sage к ЛД №76-РН 2011 от 01.09.2011
10.	Научные полнотекстовые журналы издательства OxfordUniversityPress* http://www.oxfordjournals.org/	263	По сети УГАТУ	Доп. соглашение №13 OUP к ЛД №76-РН 2011 от 01.09.2011
11.	Научный полнотекстовый журнал Science http://www.sciencemag.org	1	По сети УГАТУ	Доп. соглашение №13 SCI к ЛД №76-РН 2011 от 01.09.2011
12.	Научный полнотекстовый журнал Nature компании NaturePublishingGroup* http://www.nature.com/	1	По сети УГАТУ	Доп. соглашение №13 Ng к ЛД №76-РН 2011 от 01.09.2011
13.	База данных GreenFile компании EBSCO* http://www.greeninfoonline.com	5800 журналов	По сети УГАТУ	Доступ предоставлен компанией EBSCO российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ - без подписания лицензионного договора)
14.	Научные полнотекстовые ресурсы OpticalSocietyofAmerica* http://www.opticsinfobase.org/	22 журнала, материалы конференций	По сети УГАТУ	Доп. соглашение № 13 OSA к ЛД №76-РН 2011 от 01.09.2011
15.	Архив научных полнотекстовых журналов зарубежных издательств*- Annual Reviews (1936-2006) Cambridge University Press (1796-2011) цифровой архив журнала Nature (1869- 2011) Oxford University Press (с 1 выпуска – 1995) SAGE Publications (1800-1998) цифровой архив журнала Science (1880 -1996) Taylor&Francis (с 1 выпуска - 1997) Институт физики Великобритании TheInstituteofPhysics (1874-2000)	2361	По сети УГАТУ	Доступ предоставлен российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ - без подписания лицензионного договора)

16.	Аналитическая и цитатная база данных WebofScience* http://webofknowledge.com	Индексирует свыше 12 000 журналов	По сети УГАТУ	Договор №11.G34.31.0042 для обеспечения деятельности лаборатории «Групповой анализ математических моделей естествознания, техники и технологий»
17.	Реферативная и наукометрическая база данных Scopus*	Индексирует 21000 наименований научных журналов	По сети УГАТУ	Договор №11.G34.31.0042 для обеспечения деятельности лаборатории «Групповой анализ математических моделей естествознания, техники и технологий»

Кафедра, реализующая образовательную программу обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения.

Обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При инклюзивном обучении лиц с ОЗВ предоставляется возможность использовать следующие материально-технические средства:

- для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение средств преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы, таких как, брайлевская компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторов речи;

- для студентов с ОВЗ по слуху предусматривается применение сурдотехнических средств, таких как, системы беспроводной передачи звука, техники для усиления звука, видеотехника, мультимедийная техника и другие средства передачи информации в доступных формах;

- для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции предусматривается применение специальной компьютерной техники с соответствующим программным обеспечением, в том числе, специальные возможности операционных систем, таких, как экранная клавиатура и альтернативные устройства ввода информации.

При реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий используется действующая в университете электронно-образовательная среда. Разработка учебных материалов осуществляется с учетом возможностей предоставления контента в различных формах – визуально, аудиально. Разрабатываемый нетекстовый контент преобразуется в альтернативные формы, удобные для различных категорий пользователей без потери данных и структуры. Предусматривается возможность масштабирования текста, применения экранной клавиатуры. В образовательном процессе активно используются различные формы организации on-line и off-line занятий, в том числе, вебинары, виртуальные лекции, обсуждение вопросов освоения дисциплины в рамках

форумов, выполнение совместных работ с применением технологий проектной деятельности с возможностью включения всех участников образовательного процесса в активную работу.

5.3 Материально-техническое обеспечение

Для реализации требований ФГОС ВО в университете имеется соответствующее учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- лекционных аудиторий с современными средствами демонстрации;
- оборудования для оснащения междисциплинарных, межкафедральных, межфакультетских лабораторий, в том числе современного, высокотехнологичного оборудования, обеспечивающего реализацию ОПОП ВО с учетом направленности (профиля, специализации) подготовки;
- вычислительного и телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ОПОП ВО и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;
- прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;
- специализированных полигонов и баз учебных и учебно-научных практик;
- средств обеспечения транспортными услугами при проведении полевых практик и других выездных видов занятий со студентами;
- базу для физической культуры (физической подготовки);
- объекты обеспечения образовательного процесса (типографию, учебно-производственные мастерские, склады и другие объекты);
- помещения (аудитории), специально оборудованные для осуществления образовательного процесса с использованием сведений, составляющих государственную тайну, удовлетворяющие требованиям нормативных правовых документов по режиму секретности и технической защите информации;
- специальные средства вычислительной техники и программного обеспечения, предназначенные для осуществления образовательного процесса с использованием сведений, составляющих государственную тайну, удовлетворяющие требованиям нормативных правовых документов по режиму секретности и технической защите информации;
- других материально-технических ресурсов.

При обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечивается возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения и пункты питания и другие, необходимые для жизнедеятельности помещения, оборудованные пандусами, лифтами и иными средствами, облегчающими процесс передвижения. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению предоставляется возможность доступа к зданию с собакой-поводырем.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

В УГАТУ создано социокультурное пространство, призванное способствовать удовлетворению интересов и потребностей студентов, формировать у них социально-ценностные качества и убеждения, обеспечивающие гармоничное, разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста.

Цель воспитательного процесса – создание условий для дальнейшего всестороннего развития гармоничной личности, способной к саморазвитию и реализации полученных профессиональных и социальных качеств, для достижения успеха в жизни.

Намеченная цель требует решения следующих задач:

- повышение воспитательного потенциала учебных дисциплин;

- развитие проектной деятельности в области воспитательной работы и вовлечение в нее обучающихся;
- развитие корпоративной культуры в университете;
- развитие и поддержка органов студенческого самоуправления и студенческих инициатив.

Документационное обеспечение воспитательной работы со студентами УГАТУ:

- Законодательные акты об образовании.
- Устав УГАТУ.
- Правила внутреннего распорядка.
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов УГАТУ.
- Положение о воспитательной работе в УГАТУ.
- Положение об отделе по воспитательной работе в УГАТУ.
- Положение о совете по воспитательной работе.
- Положение о кураторе студенческой академической группы.
- Этический кодекс студента УГАТУ.

Основные направления воспитательной работы в университете:

- Гражданско-патриотическое и интернациональное воспитание студентов.
- Нравственно-эстетическое воспитание, воспитание экологической культуры.
- Профессиональное воспитание.
- Организация научно-исследовательской работы студентов.
- Формирование культуры здорового образа жизни.

Организация целостного учебно-воспитательного процесса, взаимодействие субъектов социокультурной среды УГАТУ.

Воспитательная деятельность в УГАТУ осуществляется через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую деятельность студентов и систему внеучебной работы по различным направлениям.

В вузе выстроена многоуровневая система воспитательной работы.

Курирует воспитательную деятельность в вузе проректор по учебной работе, на уровне факультетов – заместители деканов по воспитательной работе.

Координацию всех задействованных в воспитательном процессе структурных подразделений осуществляет отдел по воспитательной работе.

Важная роль в воспитательном процессе отводится кураторам студенческих академических групп в задачи которых входит оказание помощи студентам младших курсов в период адаптации в университете, в решении жилищно-бытовых проблем, а также контроль текущей успеваемости, посещения занятий. В университете регулярно осуществляется проверка эффективности деятельности кураторов студенческих академических групп 1 курса, проводятся семинары для кураторов. В помощь им разработана «Рабочая тетрадь куратора».

УГАТУ – единственный вуз в РБ, имеющий военную кафедру и учебный военный центр. Университет располагает летно-испытательным комплексом «Аэропорт» УГАТУ, в котором находятся лучшие образцы современной авиационной техники. УВЦ и ВК совместно с Советом ветеранов и ДОСААФ УГАТУ играют важную роль в патриотическом воспитании студентов.

Социальная инфраструктура УГАТУ и социальная поддержка студентов

Социальная структура университета включает в себя необходимые для жизнедеятельности студентов объекты.

Студгородок УГАТУ состоит из 9 общежитий. Общее количество мест – 3324. Студенты проживают в 2-3 местных комнатах. Обеспеченность местами в общежитии студентов, обучающихся за счет бюджета – 100 %. В каждом общежитии есть спортивные

комнаты, кухни самообслуживания, помещения для занятий и для организации мероприятий, душевые. Оснащение общежитий отвечает всем санитарно-гигиеническим нормам.

В комплексе студгородка имеются

- санаторий-профилакторий – один из лучших вузовских лечебно-оздоровительных центров республики. Общее количество мест – 150; ежегодно принимает 1500 студентов и 150 преподавателей и сотрудников;

- здравпункт и столовая;

- 3 продовольственных магазина, ателье проката, отделение Сберегательного банка России, 2 мастерских по ремонту обуви, прачечная, 2 парикмахерских салона, фотосалон.

На территории студгородка работает филиал кафедры физического воспитания. В распоряжении студентов – зал тяжелой атлетики, зал акробатики, стрелковый тир, лыжная база.

В каждом общежитии работает локальная вычислительная сеть с открытым доступом к локальной сети УГАТУ и услугам сети Интернет. В настоящее время подключено более 1800 личных компьютеров студентов и аспирантов.

В вузгородке имеется

- библиотека, в которой имеется более миллиона экземпляров отечественной и зарубежной литературы (ежегодное пополнение фондов – около 20 тысяч экземпляров);

- столовая (общее количество мест – 600), буфеты во 2, 5, 6, 7, 8 корпусах;

- здравпункт (медицинское обслуживание студентов осуществляет также межвузовская студенческая поликлиника № 49);

- спортивные сооружения;

- конференц-залы, актовые залы, музеи, кинозал.

Внеучебные мероприятия проводятся в Доме студента площадью 7302 кв.м. со зрительным залом на 800 мест и с помещениями для занятий кружков и творческих коллективов.

Университет имеет спортивные оздоровительные лагеря «Агидель» (на берегу реки Белой) и «Авиатор» (на берегу Павловского водохранилища), рассчитанные на отдых 1000 студентов и 250 преподавателей и сотрудников за сезон.

В течение учебного года студенты отдыхают в санатории-профилактории, а в период летних каникул им предоставляется возможность побывать в спортивно-оздоровительных лагерях УГАТУ, а также на побережье Чёрного моря.

Социальная поддержка студентов включает также:

- оказание материальной помощи обучающимся;

- назначение социальной стипендии;

- контроль за соблюдением социальных гарантий;

- содействие социальной адаптации первокурсников к условиям учебы в университете и студентов, проживающих в общежитии.

Одна из форм социальной поддержки студентов университета - присуждение именных стипендий

- Президента РФ;

- Правительства РФ;

- Главы Республики Башкортостан;

- Правительства РБ;

- Ученого совета;

- ОАО «Башкирэнерго»;

- им. В.П. Лесунова;

- им. Р.Р. Мавлютова и др.

Научно-исследовательская работа студентов

Основной источник формирования компетенций – научные исследования студентов. В целях активизации научно-исследовательской деятельности и повышения эффективности студенческих научных разработок в университете практикуются различные формы работы.

Фестиваль науки, в котором приняли участие 4000 школьников и студентов. В программу мероприятия входят научно-популярные лекции, проведение научных опытов, посещение научных лабораторий вуза, знакомство с новыми научными достижениями, представленными в популярной форме.

В рамках фестиваля проходит Неделя науки, включающая в себя:

- внутривузовские туры олимпиад по общенаучным (общеинженерным) дисциплинам;
- внутривузовские туры конкурсов на лучший реферат, лучшую научную работу студентов, лучший курсовой проект;
- студенческая научно-теоретическая конференция, где ежегодно работает более 80 секций.

Всероссийская молодёжная научная конференция «Мавлютовские чтения», в которой принимают участие более 700 студентов и аспирантов УГАТУ, представляющих свои исследования по 40 научным направлениям. По результатам работы конференции издаются сборники тезисов докладов.

УГАТУ – базовый вуз по проведению туров Всероссийской студенческой олимпиады. Университет регулярно проводит туры пяти региональных и трёх Всероссийских туров олимпиад и конкурсов выпускных квалификационных работ по различным направлениям и специальностям.

В вузе издается электронный и печатный журнал «Молодёжный вестник УГАТУ», который также даёт возможность публиковать результаты своих научных исследований всем студентам и аспирантам, занимающимся научно-исследовательской работой.

В УГАТУ создано Студенческое научное общество (СНО), в рамках которого в настоящее время действуют 7 студенческих научных кружков, дискуссионный клуб, студенческое конструкторское бюро.

С 2012 года в университете проходит конкурс научно-исследовательских работ студентов, участники которого представили результаты более ста научных исследований в двенадцати научных направлениях. По итогам конкурса победители и призёры получили материальное вознаграждение.

С 2009 года студенты и аспиранты университета регулярно принимают участие в конкурсе УМНИК и выигрывают гранты для реализации своих научных проектов.

Внеучебная деятельность студентов

Внеучебная работа, организуемая администрацией, профессорско-преподавательским составом, различными подразделениями и общественными организациями УГАТУ направлена на вовлечение студентов в деятельность, способствующую формированию прогрессивного стиля мышления и служащую школой для дальнейшей карьеры.

Студенческое самоуправление в университете представлено профкомом студентов, советом обучающихся, студенческими советами общежитий и другими молодежными объединениями, осуществляющими социально-воспитательную работу. Так, в вузе успешно работают волонтеры, студенты проводят благотворительные акции.

В УГАТУ проводится множество гражданско-патриотических, культурно-массовых, спортивных, развлекательных мероприятий. При активной поддержке ректората многие из них организует профком студентов и аспирантов, который по праву считается в нашем вузе центром студенческой жизни. Организаторами выступают также совет обучающихся, студенческий и спортивный клубы, деканаты. В университете стали традиционными конкурсы художественного творчества «Взлёт» и «Студенческая весна», посвящение первокурсников в студенты и бенефис выпускников, шоу «Мистер УГАТУ» и «Мисс УГАТУ», КВН, а также особенно любимые студентами конкурсы «А ну-ка, парни!» и «А ну-ка, девушки!». Среди последних воплощенных задумок активистов можно отметить День этикета, танцевальный баттл, большой флешмоб на площади УГАТУ, фотоконкурсы и Фестиваль Безбашенного Рока.

Традиционные мероприятия формируют корпоративную культуру университета, единое социокультурное пространство. УГАТУ имеет свою эмблему, знамя, гимн, а также флаги и эмблемы факультетов.

В рамках студклуба УГАТУ работают студия эстрадного танца "Л'Этуаль", театр танца "Вираз", танцевальный коллектив "Флэшка", вокальная студия SOUL, Мастерская театральных миниатюр имени МенЯ и другие студенческие коллективы.

Наш университет – это надежная площадка для реализации смелых проектов, развития студентов как будущих грамотных руководителей. Этому способствует активная работа студенческого научного общества, самые успешные члены которого ежегодно выезжают на молодёжный форум «Селигер».

На базе СОЛ «Авиатор» организована ежегодная летняя школа студенческого актива. Экологический отряд вовлекает студентов в работу по благоустройству города. Профкомом регулярно проводятся конкурсы «Лучшая группа УГАТУ» и «Студенческий лидер».

Ежегодно в стенах вуза проводятся День борьбы с курением и День борьбы со СПИДом. Спорт вне занятий по физической культуре для студента УГАТУ – это осенние и весенние старты на факультетах, военно-спортивная эстафета, посвящённая 9 мая, День лыжника. В университете существует спортклуб, на базе которого работает 25 секций по 28 видам спорта, среди которых кикбоксинг, бокс-сават, пауэрлифтинг, полиатлон, аэробика.

Все желающие могут посещать спортивные секции, кружки по военно-прикладным видам спорта. При УГАТУ существуют турклуб, объединения по техническим и военно-техническим видам спорта, дельтаклуб.

Воспитательная работа и студенческое самоуправление в УГАТУ направлены на создание социокультурной среды, формирующей, ценности, которые станут определяющими в жизни студентов.

Информационное обеспечение воспитательного процесса

Информационное обеспечение учебно-воспитательного процесса в УГАТУ осуществляется через газету «Авиатор», студенческие периодические издания «Взлет» и «Советник», а также через медиациентр, на базе которого создано студенческое телевидение «Студент TV».

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

Оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств входят в состав соответственно рабочих программ учебных дисциплин и программы практик.

7.2 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы и государственный экзамен.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

8. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья

Содержание образования и условия организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья определяются базовой образовательной

программой. Программа при необходимости может быть адаптирована. Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Адаптированная образовательная программа разрабатывается на основе ОПОП ВО по соответствующему направлению подготовки (специальности) с учетом особых условий, касающихся учебно-методического, организационного, материально-технического и информационного сопровождения.

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

Для реализации требований ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение» и профилю «Оборудование и технология сварочного производства» в университете созданы базовые кафедры на ведущих машиностроительных предприятиях.

Для успешного освоения образовательной программы университет реализует проект «раннего погружения» в будущую профессию выпускника, для чего, начиная с первого курса, студенты привлекаются к обучению и стажировке на ведущих машиностроительных предприятиях Уфы, Республики Башкортостан и Российской Федерации.

Для изучения современных тенденций в области машиностроения в университете созданы уникальные центры и лаборатории: Центр коллективного пользования уникальным оборудованием для металлофизических исследований, научно-исследовательская лаборатория группового анализа математических моделей естествознания, техники и технологий, Технопарк Авиационных технологий при ОАО УМПО и др.

Соответствие дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП

Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	Формируемые компетенции		
	ОК-1	ОПК-2	
Философия	ОК-1	ОПК-2	
История	ОК-2		
Иностранный язык	ОК-5		
Безопасность жизнедеятельности	ОПК-4	ОК-9	ПК-16
Физическая культура	ОК-8		
Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-1		
Математический анализ	ОПК-1		
Дифференциальные уравнения	ОПК-1		
Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1		
Физика	ОПК-1		
Химия	ОПК-1		
Инженерная и компьютерная графика	ПК-6	ПК-7	
Техническая механика (Сопротивление материалов)	ПК-18		
Теоретическая механика	ОПК-1		
Материаловедение	ПК-17		
Основы проектирования и конструирования в машиностроении	ПК-5	ПК-7	
Механика жидкости и газа	ОПК-1		
Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-10	ПК-19	
Электротехника. Электроника	ОПК-1		
Экология	ПК-16		
Экономика и управление машиностроительным производством	ОК-3	ПК-8	
Правоведение	ОК-4		
Информатика и ИТ	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5
Основы технологии машиностроения	ОПК-4	ПК-11	
Русский язык	ОК-5		
Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5		
Технологии обработки металлов давлением	ПК-11		
Основы литейного производства	ПК-11		
Технологии сварочного производства	ПК-11		
Сварочные процессы и оборудование	ПК-13	ПК-15	ПК-17
Материалы и их поведение при сварке	ПК-17		
Проектирование сварных конструкций	ПК-5		
Производство сварных конструкций	ПК-11 ОКП-4	ПК-12	ПК-13
Компьютеризированные системы в сварочном производстве	ПК-6	ПК-2	
Основы проектирования технологического оснащения для сварочного производства	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Нормативная база сварочного производства	ПК-7	ПК-12	
Элективные курсы по физической культуре	ОК-8		
Социология	ОК-2		
Экономическая теория	ОК-3		
Культурология	ОК-6		

История и культура Башкортостана	ОК-2		
Инноватика	ПК-4		
Инновационная подготовка производства	ПК-4		
Защита интеллектуальной собственности	ПК-9		
Патентование	ПК-9		
Управление результатами интеллектуальной деятельности	ПК-9		
Основы методики научных исследований в машиностроении	ОПК-1		
Методология научного творчества	ОПК-1		
Основы научных экспериментальных исследований	ОПК-1		
Основы научных экспериментальных исследований в авиадвигателестроении	ОПК-1		
Методы определения состава и свойств материалов	ПК-18		
Методы исследования материалов	ПК-18		
Технологии пайки и напыления	ПК-17		
Технологии пайки и напыления в авиадвигателестроении	ПК-17		
Сварка трубопроводов	ПК-13		
Сварка в монтажных условиях	ПК-13		
Основы выполнения научных исследований и технического творчества	ПК-3	ПК-4	
Основы выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-3	ПК-4	
Неразрушающие методы контроля качества в технике	ПК-10		
Неразрушающие методы контроля качества сварки в авиадвигателестроении	ПК-10		
Специальные методы сварки	ПК-17		
Специальные методы сварки в авиадвигателестроении	ПК-17		
Технологии механической обработки	ПК-11		
Технологии, процессы и инструмент в механической обработке	ПК-11		
Основы компьютерного моделирования технологических процессов сварки	ПК-2		
Основы компьютерного моделирования технологических процессов сварки	ПК-11		
Введение в профессиональную деятельность	ПК-1		
Практики			
Учебная	ОК-6		
Учебная	ОК-6		
Производственная	ОК-6 ОК-7	ПК-11 ПК-14	ПК-15
Преддипломная	ПК-10 ОК-7	ПК-11 ПК-14	ПК-15
Научно-исследовательская работа	ПК-1	ПК-3	ОК-7
Государственная итоговая аттестация	ПК-5 ПК-6 ПК-7	ПК-8 ПК-9 ПК-11	ПК-12 ПК-13 ПК-17

**Пояснительная записка к программе
по учету требований профессиональных стандартов (ПС)**

1. Определение объема учета ПС в образовательной программе

Направление (специальность) подготовки	Профиль (специализация) подготовки	Номер уровня квалификации*	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)**
15.03.01 Машиностроение	Оборудование и технология сварочного производства	5	40.115 Специалист сварочного производства

2. Анализ трудовых функций

Сопоставление профессиональных задач ФГОС и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС 40.115		Выводы
Профессиональные задачи	Обобщенные трудовые функции. (ОТФ)	Трудовые функции (ТФ)	
Составление технической документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам. Проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений. Организация работы малых коллективов исполнителей.	Организация, подготовка, руководство и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха) Руководство и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	соответствуют
Организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования. Анализ результатов производственной деятельности, подготовка и ведение технической, технологической и эксплуатационной документации. Контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий.	Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха) Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	соответствуют

Согласно проведенному анализу, для выбранного вида деятельности не выявлено от-

существующих профессиональных задач ФГОС ВО, согласно требованиям функций из соответствующего профессионального стандарта 40.115 - Специалист сварочного производства.