

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Утверждаю:
Ректор _____ А.Д. Гуляков
_____ 2016 г.
Номер внутривузовской регистрации
304 / 11

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Профиль подготовки

Материаловедение и технологии новых материалов

Квалификация (степень) – Бакалавр

Форма обучения

очная

Пенза - 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая вузом по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» и профилю подготовки «Материаловедение и технологии новых материалов»

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

1.3 Общая характеристика вузовской ОПОП ВО бакалавриата

1.4 Требования к абитуриенту

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 22.03.01 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ»

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 КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 22.03.01 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ»

4.1 Календарный учебный график

4.2 Учебный план подготовки бакалавра

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

4.4 Программы учебной и производственной практик

5 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 22.03.01 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ» В ПЕНЗЕНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП

5.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса в вузе при реализации ОПОП

6 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

6.1 Характеристики среды, важные для воспитания личности и позволяющие формировать общекультурные компетенции

6.2 Задачи воспитательной деятельности, решаемые в ОПОП:

6.3 Основные направления деятельности студентов

6.4 Основные студенческие сообщества/объединения на факультете

- 6.5 Используемые формы и технологии
- 6.6 Проекты воспитательной деятельности по направлениям
- 6.7 Проекты изменения социокультурной среды
- 6.8 Годовой круг событий и творческих дел, участие в конкурсах
- 6.9 Студенческое самоуправление в ОПОП
- 6.10 Формы представления студентами достижений и способы оценки освоения компетенций во внеаудиторной работе
- 6.11 Организация учета и поощрения социальной активности
- 6.12 Используемая инфраструктура вуза
- 6.13 Используемая социокультурная среда города
- 6.14 Социальные партнеры
- 6.15 Ресурсное обеспечение

7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 22.03.01 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ»

- 7.1 Матрица соответствия компетенций, формирующих их составных частей ОПОП и оценочных средств
- 7.2 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- 7.3 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП бакалавриата

8 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВОВ ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1. Календарный учебный график*
- Приложение 2. Учебный план*
- Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин*
- Приложение 4. Программа учебной практики*
- Приложение 5. Программы производственной практики*
- Приложение 6. Матрица соответствия компетенций, формирующих их составных частей ОПОП ВО*

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», профиль «Материаловедение и технологии новых материалов»

ОПОП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) соответствующему направлению подготовки.

ОПОП ВО регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин, программы учебной и производственной практик и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

1.2. Нормативные документы для разработки магистерской программы

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» (уровень «бакалавриат»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» ноября 2015 г. № 1331;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный университет».

1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП ВО бакалавриата

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП ВО бакалавриата «Материаловедение и технологии новых материалов» по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

Основная цель ОПОП ВО бакалавриата – подготовка бакалавра в области материаловедения и технологии материалов способного выполнять рациональный выбор материалов в соответствии с заданными условиями эксплуатации изделий, исследовать и разрабатывать новые материалы и композиции, проектировать технологические процессы производства, обработки и переработки материалов.

Целью настоящей ОПОП ВО является подготовка выпускника, способного успешно решать различные задачи материаловедения на высоком профессиональном уровне, социально мобильного, целеустремленного, организованного, трудолюбивого, ответственного, с гражданской позицией, толерантного, готового к продолжению образования и включению в инновационную деятельность на основе овладения общекультурными, общепрофессиональными

ми, профессиональными, а также профильно-специализированными компетенциями, учитывающими особенности научной школы вуза и потребности рынка труда. Выпускник, освоивший данную программу, способен заниматься научно-исследовательской и расчетно-аналитической, производственной и проектно-технологической, организационно-управленческой деятельностью в области материаловедения и технологии новых материалов.

1.3.2. Срок получения образования по программе бакалавриата

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.3.3. Объем программы бакалавриата

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 зачетных единиц.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь среднее общее образование, подтвержденное аттестатом о среднем общем образовании или дипломом о среднем профессиональном образовании, представить сертификаты сдачи ЕГЭ (пройти необходимые вступительные испытания) и пройти конкурсный отбор в соответствии с Правилами приема, ежегодно утверждаемыми Ученым советом университета.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 22.03.01 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ»

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- разработку, исследование, модификацию и использование (обработку, эксплуатацию и утилизацию) материалов неорганической и органической природы различного назначения, процессы их формирования, формо- и структурообразования, превращения на стадиях получения, обработки и эксплуатации;
- процессы получения материалов, заготовок, полуфабрикатов, деталей и изделий, а также управление их качеством для различных областей техники и технологии (машиностроения и приборостроения, авиационной и ракетно-космической техники, атомной энергетики, твердотельной электроники, наноиндустрии, медицинской техники, спортивной и бытовой техники).

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- основные типы современных конструкционных и функциональных неорганических (металлических и неметаллических) и органических (полимерных и углеродных) материалов, композитов и гибридных материалов, сверхтвердых материалов, интеллектуальных и наноматериалов, пленок и покрытий;
- методы и средства испытаний и диагностики, исследования и контроля качества материалов, пленок и покрытий, полуфабрикатов, заготовок, деталей и изделий, все виды исследовательского, контрольного и испытательного оборудования, аналитической аппаратуры, компьютерное программное обеспечение для обработки результатов и анализа полученных данных, моделирования поведения материалов, оценки и прогнозирования их эксплуатационных характеристик;
- технологические процессы производства, обработки и модификации материалов и покрытий, деталей и изделий; оборудование, технологическая оснастка и приспособления; системы управления технологическими процессами;
- нормативно-техническая документация и системы сертификации материалов и изделий, технологических процессов их получения и обработки; отчетная документация, записи и протоколы хода и результатов экспериментов, документация по технике безопасности и безопасности жизнедеятельности.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», профиль «Материаловедение и технологии новых материалов» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская и расчетно-аналитическая;
- производственная и проектно-технологическая;
- организационно-управленческая.

Программа бакалавриата ориентирована на научно-исследовательский и расчетно-аналитический вид деятельности как основной и является программой академического бакалавриата.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

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

✓ научно-исследовательская и расчетно-аналитическая деятельность:

- сбор данных о существующих типах и марках материалов, их структуре и свойствах применительно к решению поставленных задач с использованием баз данных и литературных источников;
- участие в работе группы специалистов при выполнении экспериментов и обработке их результатов по созданию, исследованию и выбору материалов, оценке их технологических и служебных качеств путем комплексного анализа их структуры и свойств, физико-механических, коррозионных и других испытаний;
- сбор научно-технической информации по тематике экспериментов для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участие в составлении отчетов по выполнению

ному заданию;

- работа с нормативно-технической документацией в системе сертификации материалов и изделий, технологических процессов их получения и обработки, отчетной документацией, записями и протоколами хода и результатов эксперимента, документацией по технике безопасности и безопасности жизнедеятельности;

- участие в работе группы специалистов при разработке технологических процессов производства, обработки и модификации материалов и покрытий, деталей и изделий, систем управления технологическими процессами;

- ведение делопроизводства, оформление проектной и рабочей технической документации, составление актов записей и протоколов на производственных участках;

- выполнение требований нормативной документации при разработке проектной и технической документации;

✓ **производственная и проектно-технологическая деятельность:**

- участие в получении и использовании (обработке, эксплуатации и утилизации) материалов различного назначения, проектировании высокотехнологичных процессов на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения;

- участие в организации рабочих мест в подразделении, обслуживании и диагностике измерительных приборов и испытательного оборудования, контроле соблюдения требований качества при проведении измерений и испытаний, обработке данных;

- участие в разработке технических заданий на выполнение измерений, испытаний, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

- участие в работе по стандартизации, подготовке и проведению сертификации процессов, оборудования и материалов, подготовка документов при создании системы менеджмента качества в организации;

- проектирование высокотехнологичных процессов в составе первичного проектно-технологического или исследовательского подразделения; разработка проектной и рабочей технической документации;

✓ **организационно-управленческая деятельность:**

- участие в составлении технической документации, планов и графиков выполнения работ, инструкций по эксплуатации оборудования, смет, заявок на материалы и оборудование, а также подготовка отчетов;

- участие в обеспечении подразделения необходимыми материалами, образцами для проведения испытаний и исследований, инструментом, исправным и проверенным оборудованием;

- управление технологическим процессом, обеспечение технической и экологической безопасности производства на участке своей профессиональной деятельности;

- профилактика травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений на участке своей профессиональной деятельности;

- проведение работ по управлению качеством продукции.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

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

В результате освоения данной ОПОП ВО бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (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).

б) общепрофессиональными (ОПК):

- 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-1);
- способностью использовать в профессиональной деятельности знания о подходах и методах получения результатов в теоретических и экспериментальных исследованиях (ОПК-2);
- готовностью применять фундаментальные математические,
- естественнонаучные и общинженерные знания в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью сочетать теорию и практику для решения инженерных задач (ОПК-4);
- способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-5).

б) профессиональными, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата (ПК):

✓ научно-исследовательская и расчетно-аналитическая деятельность:

- способностью использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области материаловедения и технологии материалов (ПК-1);
- способностью осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования, разработке и использованию технической документации, основным нормативным документам по вопросам интеллектуальной собственности, подготовке документов к патентованию, оформлению ноу-хау (ПК-2);
- готовностью использовать методы моделирования при прогнозировании и оптимизации технологических процессов и свойств материалов, стандартизации и сертификации материалов и процессов (ПК-3);
- способностью использовать в исследованиях и расчетах знания о методах исследования, анализа, диагностики и моделирования свойств веществ (материалов), физиче-

ских и химических процессах, протекающих в материалах при их получении, обработке и модификации (ПК-4);

- готовностью выполнять комплексные исследования и испытания при изучении материалов и изделий, включая стандартные и сертификационные, процессов их производства, обработки и модификации (ПК-5);

- способностью использовать на практике современные представления о влиянии микро- и нано- структуры на свойства материалов, их взаимодействии с окружающей средой, полями, частицами и излучениями (ПК-6);

- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-7);

- готовностью исполнять основные требования делопроизводства применительно к записям и протоколам; оформлять проектную и рабочую техническую документацию в соответствии с нормативными документами (ПК-8);

- готовностью участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами (ПК-9);

✓ **производственная и проектно-технологическая деятельность:**

- способностью оценивать качество материалов в производственных условиях на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения (ПК-10);

- способностью применять знания об основных типах современных неорганических и органических материалов, принципах выбора материалов для заданных условий эксплуатации с учетом требований технологичности, экономичности, надежности и долговечности, экологических последствий их применения при проектировании высокотехнологичных процессов (ПК-11);

- готовностью работать на оборудовании в соответствии с правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-12);

- способностью использовать нормативные и методические материалы для подготовки и оформления технических заданий на выполнение измерений, испытаний, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (ПК-13);

- готовностью использовать технические средства измерения и контроля, необходимые при стандартизации и сертификации материалов и процессах их получения, испытательного и производственного оборудования (ПК-14);

- способностью обеспечивать эффективное, экологически и технически безопасное производство на основе механизации и автоматизации производственных процессов, выбора и эксплуатации оборудования и оснастки, методов и приемов организации труда (ПК-15);

- способностью использовать на производстве знания о традиционных и новых технологических процессах и операциях, нормативных и методических материалах о технологической подготовке производства, качестве, стандартизации и сертификации изделий и процессов с элементами экономического анализа (ПК-16);

- способностью использовать в профессиональной деятельности основы проектирования технологических процессов, разработки технологической документации, расчетов и конструирования деталей, в том числе с использованием стандартных программных средств (ПК-17);

✓ **организационно-управленческая деятельность:**

- способностью выполнять ресурсное обоснование проведения научно-исследовательских и опытно-промышленных работ на основе элементарного экономического анализа (ПК-18);

- способностью использовать принципы производственного менеджмента и управления персоналом (ПК-19);

- способностью использовать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-20);
- способностью применять методы технико-экономического анализа (ПК-21);
- способностью организовывать работу коллектива для достижения поставленной цели (ПК-22);

в) профильно-специализированными (СК):

- способностью ориентироваться в тенденциях развития новых производств (СК-1);
- готовностью к изучению современных и перспективных производственных технологий (СК-2);
- готовность к углубленному освоению общетехнических и специальных дисциплин (СК-3);
- способностью анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов (СК-4).

Профильно-специализированные компетенции учитывают трудовые функции следующих профессиональных стандартов: 40.136 «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области материаловедения и технологии материалов».

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 22.03.01 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ»

В соответствии со Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ и ФГОС ВО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом; календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, программами практик, другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; а также оценочными и методическими материалами.

4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график подготовки по направлению подготовки бакалавров 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» приведен в Приложении 1. Календарный учебный график включает в себя 208 недель, из которых: 135 недель – теоретическое обучение; 19 недель - экзаменационные сессии; 14 недель – практики; 6 недель – ГИА; 34 недели – каникулы.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра

Учебный план подготовки по ОПОП ВО приведен в Приложении 2. Учебный план подготовки по ОПОП включает в себя: блок дисциплин Б1 -210 ЗЕТ (базовая часть Б1.1 -104 ЗЕТ, вариативная часть Б1.2 – 106 ЗЕТ); блок практик Б2-21 ЗЕТ; блок государственной итоговой аттестации Б3 -9 ЗЕТ; всего экзаменов - 24, зачетов –34, курсовых работ – 4, курсовых проектов - 1.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин ОПОП приведены в Приложении 3. Всего учебных дисциплин - 48, из них по выбору студента – 8.

4.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» блок «Практики» основной профессиональной образовательной программы бакалавриата является обязательным и ориентирован на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В блок «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Для прохождения практик заключены договоры ФГБОУ ВО ПГУ со следующими предприятиями:

- АО «Пензтяжпромарматура», г. Пенза;
- Акционерное общество «Пензенское Производственное Объединение ЭВТ», г. Пенза;
- Акционерное общество «Научно-исследовательский институт физических измерений», г. Пенза;
- Акционерное общество «Производственное объединение «Электроприбор», г. Пенза;
- ООО "Пензенский региональный научно-технический центр по сварочному производству и промышленной безопасности «Сура», г. Пенза.

4.4.1. Программы учебных практик

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующий тип учебной практики:

а) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, 2 семестр, 3 зачетных единиц (Приложение 4).

4.4.1. Программы производственной практик

При реализации данной ОПОП ВО предусмотрено проведение производственной практики (Приложение 5) следующих типов:

- а) практика по получению профессиональных умений и опыта, 4 семестр, 3 зачетных единиц;
- б) технологическая практика, 6 семестр, 6 зачетных единиц;
- в) научно-исследовательская работа, 8 семестр, 3 зачетных единиц.
- г) преддипломная практика, 8 семестр, 6 зачетных единиц.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик проводится с учетом состояния здоровья и требования по доступности.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

Фактическое ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов».

5.1. Кадровое обеспечение реализации магистерской программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-

педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора в количестве 44 человека, из них доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 89 %.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11.01.2011 № 1н и профессиональным стандартам.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 75 %, из них докторов наук, профессоров 24 %.

81% научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), участвующих в реализации данной ОПОП, имеют образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

В соответствии с профилем данной основной профессиональной образовательной программы выпускающей кафедрой является кафедра «Сварочное, литейное производство и материаловедение».

К реализации данной образовательной программы также привлекается 11 % работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа действующих руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП ВО:

ООО «Научно-производственный центр «Титан», г. Пенза;

ООО «ТехМед», г. Пенза,

ООО «АНОО «Сура», г. Пенза,

ООО «НПЦ «Композит», г. Пенза.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации магистерской программы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Электронно-библиотечная система содержит издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателем учебной и учебно-методической литературы. Обучающимся обеспечен доступ к следующим профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

- Электронно-библиотечной системой издательства «Лань»: <http://elanbook.com/>;
 - ЭБС федеральных образовательных порталов: <http://window/library>;
 - материалами сайта ПГУ (раздел «Электронные ресурсы») <http://www.pnzgu.ru/>;
 - научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>;
 - единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>;
 - федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru/>;
 - материалами сайта кафедры «СЛПиМ»: http://dep_slpm.pnzgu.ru/
- Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Обеспеченность дополнительной литературой составляет не менее 25 экземпляров на 100 обучающихся каждого из изданий, указанного в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

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

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса в вузе при реализации ОПОП ВО

Для организации учебно-воспитательного процесса по данной ОПОП ВО университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение включает:

- 19 специально оборудованных лекционных аудиторий,
- 1 лингафонный кабинет,
- 3 компьютерных класса с выходом в Интернет,
- 9 аудиторий, специально оборудованных мультимедийными демонстрационными комплексами,
- 1 медиазал,
- 10 учебных специализированных лабораторий и кабинетов, в том числе по профилю обучения:
 - 1 лаборатория высокотемпературного оборудования;
 - 1 лаборатория металлографических исследований;
 - 1 лаборатория разрушающего контроля материалов (базовая кафедра);
 - 1 лаборатория неразрушающего контроля (базовая кафедра);
 - 1 лаборатория литейного производства;
 - 1 лаборатория кузнечно-прессового оборудования;
 - 1 СВС-лаборатория;

- 1 лаборатория сварочного оборудования;
- 2 исследовательских лаборатории (центры),
- 3 специализированных спортивных зала

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

6.1 Характеристики среды, важные для воспитания личности и позволяющие формировать общекультурные компетенции

Общие характеристики среды	Конкретизация в ОПОП
1. Среда построенная на общечеловеческих ценностях и нравственных устоях современного общества.	Это среда, построенная на общечеловеческих ценностях и нравственных устоях современного общества, определяющая общекультурные компетенции будущего бакалавра
2 Правовая среда, которая включает в себя законы и подзаконные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность, работу с молодежью, а также локальные нормативные акты университета.	Это правовая среда, где в полной мере действуют основной закон нашей страны- Конституция РФ; законы и подзаконные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность и работу с молодежью, Устав университета и правила внутреннего распорядка; которая формирует готовность будущего бакалавра использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности и проводить работу по формированию правовой культуры.
3. Это высокоинтеллектуальная среда, содействующая развитию научного потенциала молодых одарённых людей в фундаментальной и прикладной науке, и повышению значимости научного знания и мотивации к научным исследованиям.	Это высокоинтеллектуальная среда, содействующая развитию научного потенциала студентов и повышению интереса к научному творчеству в различных отраслях.
4. Это среда высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия студентов, студентов и преподавателей.	Это среда высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия студентов, студентов и преподавателей, студентов и сотрудников университета; позволяющая моделировать взаимодействие будущего бакалавра и других сотрудников, и работников производства, а также формировать готовность к использованию принципов толерантности, диалога и сотрудничества в процессе взаимодействия с участниками производственного процесса.
5. Это гуманитарная среда, поддерживаемая современными информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ).	Это гуманитарная среда, поддерживаемая современными информационно-коммуникационными технологиями, позволяющая формировать высокий уровень ИКТ-компетентности и информационную культуру, адекватность требованиям, предъявляемым к современному бакалавру.
6. Это среда, открытая к сотрудничеству с работодателями, с различными социальными партнерами, в том числе с зарубежными.	Это среда, открытая к сотрудничеству с работодателями, с различными социальными партнерами, в том числе с зарубежными, и позволяющая использовать новые формы социального партнерства.
7. Это среда, обладающая высоким воспитательным потенциалом и ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни, богатая событиями, традициями,	Это среда, обладающая высоким воспитательным потенциалом и ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни, культивирование корпоративных ценностей; формирующая у будущего учителя истории опыт создания современной социокультурной среды образовательного учреждения.

6.2 Задачи воспитательной деятельности, решаемые в ОПОП:

- приобщение к гуманистическим идеалам, обеспечивающим максимальную реализацию жизненной стратегии студенческой молодежи, индивидуальной траектории самореализации личности;
- создание условий для успешной социализации молодежи;
- воспитание личностных качеств, необходимых для успешной адаптации в профессиональной сфере: дисциплинированности, ответственности, организаторских и творческих способностей; социальной и инновационной активности, коммуникабельности и толерантности;
- воспитание толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям, способности понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества;
- содействие эффективной профориентации молодежи (внедрение современных технологий карьерного роста, сохранение и развитие мотивации к производственной деятельности, подготовка специалиста, конкурентноспособного на современном рынке труда);
- выявление и развитие творческих способностей студентов;
- формирование у студентов российской идентичности и профилактика межэтнических и межконфессиональных конфликтов;
- формирование готовности к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;
- развитие добровольчества в студенческой среде.

6.3 Основные направления деятельности студентов

Приоритетные	Рекомендуемые	По выбору
Гражданско-патриотическое	Культурно-массовая работа	Предпринимательство
Студенческое самоуправление	Спорт	Тьюторство
Проектная деятельность	Волонтерство	Социальная работа и профилактика девиантного поведения

6.4 Основные студенческие сообщества/объединения на факультете

Курс	Планируемые студенческие сообщества/объединения
1 курс	Академическая группа
2 курс	Академическая группа
3 курс	Академическая группа
4 курс	Академическая группа
Межкурсовые	Студенческий совет; Профком студентов; Старостат; Тьюторы; Совет студенческого самоуправления; Студенческое научное общество; Проектные сообщества; Спортивные команды; Клуб КВН; Танцевальная группа; Музыкальный ансамбль; Дизайнерская группа; Волонтерская группа.

6.5 Используемые формы и технологии

Направления	Формы	Технологии
Гражданско-патриотическое	Акция, круглый стол, издание газеты, агитпоход	Технологии группового обучения (воспитания): проектное обучение, обучение (воспитание) в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии
Студенческое самоуправление	Студенческие общественные организации; Школы повышения квалификации; Обучение студенческого актива; Тренинги;	Технологии группового обучения (воспитания): проектное обучение, обучение (воспитание) в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии
Проектная деятельность	Научно-практическая конференция, конкурс научно-исследовательских работ, конкурс дипломных проектов, издание газеты, заседание НСО	Технология развития критического мышления; исследовательская технология
Культурно-массовая работа	Фестиваль, конкурс, проект	Технологии группового обучения (воспитания): проектное обучение, обучение (воспитание) в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии
Спорт	Соревнование, турнир, универсиада, агитпоход	Технологии группового обучения (воспитания): проектное обучение, обучение (воспитание) в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии
Волонтерство	Акция, проект	Технологии группового обучения (воспитания): проектное обучение, обучение (воспитание) в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии
Предпринимательство	Проект, акция	Технологии группового обучения (воспитания): проектное обучение, обучение (воспитание) в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии
Тьютерство	Опросы, анкетирование, тренинги, консультативный прием; Культурно-массовые и культурно-просветительские и иные внеучебные мероприятия	Технологии группового обучения (воспитания): проектное обучение, обучение (воспитание) в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии
Социальная работа и профилактика девиантного поведения	Проект, акция	Технологии группового обучения (воспитания): проектное обучение, обучение (воспитание) в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии

6.6 Проекты воспитательной деятельности по направлениям

Приоритетные

Направление	Курс (ы)	Проекты ВД	Формы	Технологии	Компетенции
Гражданско-патриотическое	1-4	- проведение круглых столов по актуальным проблемам современности; - участие в работе школы "Лидер"; - участие в работе школы "Импульс" Участие в проекте: «Молодая семья России: традиционные установки, социальные роли и репродуктивное здоровье	Акция, круглый стол, издание газеты, агитпоход	Технологии воспитания в группе: проектная деятельность, воспитание в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии; Кейс-технология (CaseStudy)	ОК-2, ОК-6
Студенческое самоуправление	1-4	Конкурс студенческих советов	Опросы, анкетирование, тренинги, консультативный прием; культурно-массовые и культурно-просветительские и иные внеучебные мероприятия; акция, круглый стол, издание газеты, конкурс, проект.	Технологии воспитания в группе: проектная деятельность, воспитание в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии	ОК-7
Проектная деятельность	1-4	Научно-практические конференции; конкурс научно-исследовательских работ; конкурс дипломных проектов; издание газеты; заседания НСО	Научно-практическая конференция, конкурс научно-исследовательских работ, конкурс дипломных проектов, издание газеты, заседание НСО	Технология развития критического мышления; исследовательская технология	ОПК-2, ОПК-4

Рекомендуемые

Направление	Курс (ы)	Проекты ВД	Формы	Технологии	Компетенции
Культурно-массовая работа	1-4	Конкурс "Первокурсник"; игра "КВН"; участие в смотр-конкурс художественной самодеятельности "Студенческая весна", - участие в мероприятиях, посвященных государственным праздникам	Фестиваль, конкурс, проект	Технологии воспитания в группе: проектная деятельность, воспитание в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии	ОК-6, ОК-7
Спорт	1-4	Легкоатлетический марафон «Кросс наций»; Первенство университета среди специальностей по футболу, баскетболу, волейболу и т.д. Легкоатлетический кросс среди факультетов уни-	Соревнование, чемпионат, турнир, универсиада, агитпоход	Технологии воспитания в группе: проектная деятельность, воспитание в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии	ОК-8

		верситета «Первенство факультетов ПГУ»			
Волонтерство	2-4		Проект, акция, инициатива	Технологии воспитания в группе: проектная деятельность, воспитание в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии	ОК-6

На выбор

<i>Направление</i>	<i>Курс (ы)</i>	<i>Проекты ВД</i>	<i>Формы</i>	<i>Технологии</i>	<i>Компетенции</i>
Предпринимательство	3-4	Поддержка студенческих инициатив по организации предпринимательской деятельности: ✓ коммерциализация креативных проектов; ✓ участие в работе научных коллективов; ✓ подготовка заявок на научно-исследовательские гранты	Проект, акция, инициатива	Технологии воспитания в группе: проектная деятельность, воспитание в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии; Кейс-технология (CaseStudy)	ОК-7, ОК-3, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
Тьюторство	3-4		Проект, акция, инициатива	Технологии воспитания в группе: проектная деятельность, воспитание в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии; Кейс-технология (CaseStudy)	ОК-6, ОК-7
Социальная работа и профилактика девиантного поведения	1-4	Кураторский час	Опросы, анкетирование, тренинги, консультативный прием; культурно-массовые и культурно-просветительские и иные внеучебные мероприятия;	Технологии воспитания в группе: проектная деятельность, воспитание в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные технологии; Кейс-технология (CaseStudy)	ОК-6, ОК-7

6.7 Проекты изменения социокультурной среды

<i>Проблемы</i>	<i>Курс(ы)</i>	<i>Проекты ВД</i>	<i>Формы</i>	<i>Технологии</i>	<i>Компетенции</i>
Низкий уровень взаимодействия между курсами	1-4	Квест, веревочный курс, вечер специальности	Мастер-класс, проект, акция, фестиваль, издание газеты, культурно-массовые и культурно-просветительские и иные внеучебные мероприя-	проектная деятельность, воспитание в сотрудничестве (cooperativelearning), игровые технологии, интерактивные	ОК-6

		тия	технологии; Кейс-технология (CaseStudy)	
--	--	-----	--	--

6.8 Годовой круг событий и творческих дел, участие в конкурсах

<i>Сроки (Месяц)</i>	<i>Курсы</i>	<i>Название событий, дел, конкурсов</i>	<i>Компетенции</i>
1 сентября	1	Торжественное посвящение в студенты	ОК-6
Сентябрь – ноябрь	1-4	Вечер специальности	ОК-7
Сентябрь, ноябрь, январь, апрель, май		День открытых дверей	ОК-6
26 сентября	1-4	День машиностроителя	ОК-7
Ноябрь	1-4	День факультета машиностроения и транспорта	ОК-7
Ноябрь	4	Участие в областной ярмарке вакансий	ОК-7
Май	1-3	Участие в акции, посвященной Дню защиты детей	ОК-6
Июнь	4	Торжественные мероприятия, посвященные вручению дипломов	ОК-7
По отдельному графику	1-4	Конкурс «Лучшая академическая группа»	ОК-6, ОК-7
В течение года	2-4	Участие в конкурсах на соискание персональных стипендий	ОПК-2
Июнь	2-3	Формирование педагогического отряда для работы на спортивных площадках города	ОК-6, ОК-7
Июнь	2-3	Формирование строительного отряда для работы на территории университета	ОК-6, ОК-7
Октябрь	1-3	«Пенза – чистый город»: акция по уборке лесного массива на тропе здоровья	ОК-6, ОК-7
Октябрь, апрель	1-3	Участие в городской экологической акции «Чистый берег»	ОК-6, ОК-7
Февраль	2-3	Участие в конкурсе «А ну-ка, парни!»	ОК-7
23 февраля	1-3	Участие в мероприятиях городского и областного уровней и организация университетских мероприятий, посвященных Дню защитника Отечества	ОК-1, ОК-2
Апрель-май	1-3	Участие в университетских мероприятиях, посвященных Дню Победы: <ul style="list-style-type: none"> • Митинг, посвященный Дню Победы • Конкурс студенческих фоторабот «Никто не забыт, ничто не забыто» • Посещение и оказание помощи ветеранам ВОВ и труда • Участие в ежегодной городской легкоатлетической эстафете, посвященной Дню Победы • Конкурс военно-патриотической песни, посвященный 9 мая 	ОК-1, ОК-2
В течение года	1-2	Участие в семинарах по профилактике экстремизма и терроризма в молодежной среде	ОК-1, ОК-2
Ноябрь	1-3	Оформление информационных стендов «Воспитательная и социальная работа»	ОК-1
Ноябрь	1-4	Участие в межфакультетском видеоконкурсе универсидео	ОК-1, ОК-2

<i>Сроки (Месяц)</i>	<i>Курсы</i>	<i>Название событий, дел, конкурсов</i>	<i>Компетенции</i>
		«ПГУ, я люблю тебя»	
Ноябрь	1-4	Участие в межфакультетском фотоконкурсе «ПГУ, я люблю тебя»	ОК-1, ОК-2
17 ноября	1-4	Участие в праздничном мероприятии, посвященном Международному дню солидарности студентов	ОК-2, ОК-14
26-30 октября	1	Межфакультетский смотр-конкурс художественной самодеятельности «Первокурсник» в рамках реализации программы по адаптации студентов 1 курса	ОК-6
29 ноября	1-4	Участие в организации и проведении праздничного концерта, посвященного Дню рождения университета	ОК-1, ОК-2
13 декабря	2-4	Межфакультетский конкурс «Мисс университета»	ОК-7
Декабрь	1-4	Участие в межфакультетском конкурсе на лучшую новогоднюю стенгазету	ОК-1, ОК-2, ОК-7
25 января	1-4	Участие в празднике российского студенчества «Татьянин день»	ОК-7
14 февраля	1-4	День Святого Валентина	ОК-7
Март	2-4	Мистер ФМТ	ОК-7
Март - апрель	1-4	Межфакультетский смотр-конкурс художественной самодеятельности «Студенческая весна»	ОК-7
По отдельному графику	1-4	Участие в социальном марафоне в поддержку детей-сирот и инвалидов	ОК-1, ОК-6
Сентябрь	1-4	«Вуз – здоровый образ жизни» Легкоатлетический марафон «Кросс наций»	ОК-8
Октябрь	1-4	Легкоатлетический кросс среди факультетов университета «Первенство факультетов ПГУ»	ОК-8
29 ноября	1-4	Участие в организации и проведении акции во Всемирный день борьбы со СПИДом	ОК-8
Февраль	1-4	Участие студентов факультета в лыжном кроссе	ОК-8
По отдельному плану	1-4	Участие в межфакультетских спортивных соревнованиях и участие команд и спортсменов факультета в соревнованиях городского, областного, российского и международного уровней	ОК-8
Октябрь	1-4	Участие в межфакультетском видеоконкурсе на лучшую социальную рекламу для создания позитивного имиджа здорового образа жизни в молодежной среде «Живи как я»	ОК-8
Октябрь	1-4	Участие в межфакультетском фотоконкурсе «Я – молодой, красивый, здоровый»	ОК-7, ОК-8
15 ноября	1-4	Участие в акции в Международный день отказа от курения	ОК-8
1 марта	1-4	Участие в акции в Международный день борьбы с наркоманией	ОК-8
31 мая	1-4	Участие в акции во Всемирный день без табака	ОК-8
Сентябрь-октябрь	1	Проведение веревочного курса для студентов первого курса	ОК-7
В течение года	1-2	Обучение студенческого актива на базе тренингового центра «Будь в команде лучших» ПГУ по программе: «Школа личностного роста и студенческого	ОК-7

<i>Сроки (Месяц)</i>	<i>Курсы</i>	<i>Название событий, дел, конкурсов</i>	<i>Компетенции</i>
		самоуправления «Импульс»	
В течение года	3-4	Обучение студенческого актива (тьютеров) на базе тренингового центра «Будь в команде лучших» ПГУ по программе: «Тьютерство»	ОК-6, ОК-7
В течение года	1-4	Участие в конкурсе "Лучший студенческий совет ПГУ"	ОК-7

6.9 Студенческое самоуправление в ОПОП

<i>Направление</i>	<i>Форма ССУ</i>	<i>Формы педагогического сопровождения</i>	<i>Регламентирующие документы</i>
Старостат	Опросы, анкетирование, тренинги, консультативный прием;	консультативный прием	Положение о студенческом совете факультета машиностроения и транспорта пензенского государственного университета
Научное	Опросы, анкетирование, тренинги, консультативный прием; акция, круглый стол, конкурс, проект.	консультативный прием	Положение о студенческом совете факультета машиностроения и транспорта пензенского государственного университета
Общежитие	Опросы, анкетирование, тренинги, консультативный прием; культурно-массовые и культурно-просветительские и иные внеучебные мероприятия; акция, круглый стол, издание газеты, конкурс, проект.	консультативный прием	Положение о студенческом совете факультета машиностроения и транспорта пензенского государственного университета
Культурно-массовое	Опросы, анкетирование, тренинги, консультативный прием; культурно-массовые и культурно-просветительские и иные внеучебные мероприятия; акция, круглый стол, издание газеты, конкурс, проект.	консультативный прием	Положение о студенческом совете факультета машиностроения и транспорта пензенского государственного университета
Физическая культура и спорта	Опросы, анкетирование, тренинги, консультативный прием; культурно-массовые и культурно-просветительские и иные внеучебные мероприятия; акция, издание газеты, конкурс, проект.	консультативный прием	Положение о студенческом совете факультета машиностроения и транспорта пензенского государственного университета
Информационно-пропагандистское	издание газеты, рекламные буклеты и афиши, конкурсы, проекты, оформление и ведение сайта, соц. сети.	консультативный прием	Положение о студенческом совете факультета машиностроения и транспорта пензенского государственного университета

6.10 Формы представления студентами достижений и способы оценки освоения компетенций во внеаудиторной работе

<i>Направление</i>	<i>Формы</i>	<i>Способы оценки</i>
Гражданско-патриотическое	Акция, круглый стол, издание газеты, агитпоход	Наблюдение, судейство, отзыв, самооценка, рефлексия, характеристика
Студенческое самоуправление	Опросы, анкетирование, тренинги, консультативный прием; культурно-массовые и культурно-просветительские и иные внеучебные мероприятия; акция, круглый стол, издание газеты, конкурс, проект.	Наблюдение, судейство, отзыв, самооценка, рефлексия, характеристика
Проектная деятельность	Научно-практическая конференция, конкурс научно-исследовательских работ, конкурс	Наблюдение, судейство, отзыв, са-

	дипломных проектов, издание газеты, заседание НСО	мооценка, рефлексия, характеристика
Культурно-массовая работа	Фестиваль, конкурс, проект	Наблюдение, судейство, отзыв, самооценка, рефлексия, характеристика
Спорт	Соревнование, чемпионат, турнир, универсиада, агитпоход	Наблюдение, судейство, отзыв, самооценка, рефлексия, характеристика
Волонтерство	Проект, акция, инициатива	Наблюдение, судейство, отзыв, самооценка, рефлексия, характеристика
Предпринимательство	Проект, акция, инициатива	Наблюдение, судейство, отзыв, самооценка, рефлексия, характеристика
Тьюторство	Проект, акция, инициатива	Наблюдение, судейство, отзыв, самооценка, рефлексия, характеристика
Социальная работа и профилактика девиантного поведения	Опросы, анкетирование, тренинги, консультативный прием; культурно-массовые и культурно-просветительские и иные внеучебные мероприятия;	Наблюдение, судейство, отзыв, самооценка, рефлексия, характеристика

6.11 Организация учета и поощрения социальной активности

Учет достижений: портфолио достижений студента, волонтерская книжка, электронный журнал.

Формы: грамоты, рекомендации, занесение на доску почета, благодарственные письма, диплом, объявление благодарности, презентация опыта и результатов деятельности, общественный аттестат, стипендии, разовые денежные выплаты, надбавки, корпоративный подарок, оплата расходов по участию в олимпиадах и студенческих форумах, ценные подарки.

6.12 Используемая инфраструктура вуза

- Актовые залы – 3;
- Библиотеки, читальные залы;
- Учебные аудитории;
- Конференц-залы;
- Типовой спортивный зал;
- Типовой гимнастический зал;
- Плавательный бассейн;
- Открытый спортивный комплекс «Труд»;
- Спортивный комплекс «Темп»;

- Тренажерный зал;
- Зал тяжелой атлетики;
- Лыжная база;
- Открытые спортивные площадки;
- Спортивно-оздоровительный лагерь «Спутник», «Политехник»;
- Санаторий-профилакторий на 100 мест;
- Студенческая поликлиника;
- 4 столовые и 12 буфетов;
- Студенческие общежития на 3515 мест;
- Бизнес инкубатор;
- Спортивные комнаты общежитий – 8;
- Комнаты самоподготовки – 8;
- Ботанический сад;
- Танцевальные залы – 2;
- Фотостудия;
- Киностудия;
- Студенческая минитипография;
- Студенческий клуб «Авангард»;
- Тренинговый центр «Импульс»;
- Служба психологической помощи и мониторинга социальной среды;
- Комната психологической разгрузки;
- Комната эмоциональной разгрузки.

6.13 Используемая социокультурная среда города

- *Учреждения культуры* (Пензенский областной драматический театр им. А.В. Луначарского, центр театрального искусства им. В.Э. Мейерхольда, Пензенская областная филармония, Пензенская областная библиотека им. М.Ю. Лермонтова, Пензенский государственный краеведческий музей, музей В.О. Ключевского, музей И.Н. Ульянова, объединение государственных литературно-мемориальных музеев Пензенской области, литературный музей, музей-усадьба В.Г. Белинского, государственный музей А.Н. Радищева, музей А.И. Куприна, музей А. Г. Малышкина, Пензенская картинная галерея имени К.А.Савицкого, Пензенский музей народного творчества, Государственный Лермонтовский музей-заповедник "Тарханы", дома творчества)
- *Спортивные учреждения города* (Дворец спорта «Буртасы», дворец спорта «Олимпийский», спортивно-зрелищный комплекс «Дизель-Арена» легкоатлетический манеж училища олимпийского резерва, бассейн «Сура», дворец водного спорта).
- *Социокультурные комплексы* районов и микрорайонов.

6.14 Социальные партнеры

- учреждения образования;
- учреждения культуры;
- учреждения спорта, туризма и молодежной политики;
- учреждения здравоохранения и социального развития;
- некоммерческие организации (фонды, ассоциации, некоммерческие партнерства);
- средства массовой информации;

6.15 Ресурсное обеспечение

6.15 Ресурсное обеспечение

- **нормативно-правовое:**
- ✓ Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года;
- ✓ Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 3 декабря 2015 года;
- ✓ Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р;
- ✓ Концепция федеральной целевой программы «Молодежь России» на 2012-2016 годы;
- ✓ Приказ Минобрнауки России от 22.11.2011 «О Совете по вопросам развития студенческого самоуправления в образовательных учреждениях среднего и высшего профессионального образования»;
- ✓ Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 -2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 295;
- ✓ Указ Президента РФ от 14.02.2010 № 182 (ред. от 08.03.2011) "О стипендиях Президента Российской Федерации для студентов, аспирантов, адъюнктов, слушателей и курсантов образовательных учреждений высшего профессионального образования";
- ✓ Распоряжение правительство российской федерации от 29 декабря 2014 г. № 2765-р «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016-2020 годы»;
- ✓ Постановление Правительства Российской Федерации 09 апреля 2010 г. №220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования»;
- ✓ Постановление Правительства Российской Федерации от 27 мая 2006 г. № 311 «О премиях для поддержки талантливой молодежи»;
- ✓ Указ Президента РФ от 06 апреля 2006 г. № 325 (В ред. указов Президента России от 29 февраля 2008 г. N 283, от 09 ноября 2010 г. N 1413);

- ✓ Распоряжение Правительства РФ от 7 августа 2009 года «О Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года»
- **научно-методическое:**
- ✓ Гужвенко Е.И. Координирующая модель методической системы обучения информатике и информационным технологиям. Москва, 2010.;
- ✓ Данилова И.Ю. Многоуровневая модель организации научно-исследовательской работы студентов как средство обеспечения качества образования в вузе. Москва, 2010.;
- ✓ Современные образовательные технологии / под ред. Н.В.Бордовской. М., 2013.
- **материально – техническое:**
- ✓ музыкальная и звукоусилительная аппаратура;
- ✓ фото – и видеоаппаратура;
- ✓ персональные компьютеры с периферийными устройствами и возможностью выхода в интернет;
- ✓ информационные стенды;
- ✓ множительная техника;
- ✓ канцелярские материалы.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «материаловедение и технологии материалов» и Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1. Матрица соответствия компетенций, формирующих их составных частей ОПОП и оценочных средств

С целью системного подхода при формировании компетенций ОПОП разработана матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП бакалавриата по направлению 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» профиль «Материаловедение и технология новых материалов» (Приложение 6).

7.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации». Текущая и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и студентом, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущая аттестация представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать как изучение отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов). Промежуточная аттестация позволяет оценить совокупность знаний и умений, а также формирование определенных компетенций.

К формам текущего контроля относятся: собеседование, коллоквиум, тест, проверка контрольных работ, рефератов, эссе и иных творческих работ, опрос студентов на учебных занятиях, отчеты студентов по лабораторным работам, проверка расчетно-графических работ и др.

К формам промежуточного контроля относятся: зачет, экзамен, защита курсового проекта (работы), отчета (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.), и др.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО кафедрами ПГУ разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, эссе и рефератов и т.п. Указанные фонды оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей), учебно-методических комплексах дисциплин и программах практик.

7.3. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП бакалавриата

Государственная итоговая аттестация выпускников высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП бакалавриата по направлению

22.03.01 «материаловедение и технологии материалов» в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация бакалавра включает защиту выпускной квалификационной работы – бакалаврской работы.

Государственные аттестационные испытания предназначены для определения общих и профессиональных компетенций бакалавра, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре.

В ПГУ на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ № 636 от 29.06.2015 г.) разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации: стандарты университета «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» и «Выпускная квалификационная работа обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры». Кафедрой «Сварочное, литейное производство и материаловедение» на основе перечисленных документов разработана «Программа Государственной итоговой аттестации выпускников и оценочные средства для ГИА» для обучающихся по направлению 22.03.01 «материаловедение и технологии материалов» профиль «Материаловедение и технологии новых материалов».

Бакалаврская работа должна, как правило, включать в себя:

- анализ поставленной задачи, выполненный на основе изучения литературных и патентных источников;
- формулировку задачи научного, научно-исследовательского или научно-производственного направления;
- описание хода решения поставленной задачи;
- предложение и обоснование методов или способов ее решения;
- описание экспериментальной части исследования;
- решение задачи исследования и анализ полученных результатов;
- выводы, рекомендации по использованию полученных результатов в научной и практической деятельности;
- список цитируемых научных публикаций, в том числе собственных.

Требования к содержанию, структуре и процедуре защиты бакалаврской работы по направлению 22.03.01 «материаловедение и технологии материалов» профиль «Материаловедение и технологии новых материалов» определяются кафедрой «Сварочное, литейное производство и материаловедение» с учетом стандартов университета.

Рекомендуемый объем бакалаврской работы – не менее 40 страниц печатного текста без учета приложений и не менее 6 плакатов формата А1 электронного вида или твердой копии.

При подготовке бакалаврской работы каждому бакалавру назначается руководитель.

Завершенная выпускная квалификационная работа сдается обучающимся на кафедру в печатном и электронном виде для проверки руководителем в срок не позднее 15 рабочих дней до начала ГИА. Печатный текст ВКР должен быть соответствующим образом оформлен и подписан обучающимся (обучающимися). Электронный вариант ВКР предоставляется в виде одного файла формата doc, docx или rtf для проверки с использованием системы «Антиплагиат.ВУЗ» (pnzgu.antiplagiat.ru) на наличие в работе плагиата.

Проверка работ с использованием системы «Антиплагиат.ВУЗ» проводится руководителем ВКР на основании личного заявления автора работы. На заявлении руководителем ВКР делается отметка о дате и времени сдачи ВКР на проверку. Без письменного заявления автора проверка работы не допускается.

Обучающиеся, не предоставившие в установленный срок в полном объеме докумен-

ты, не допускаются к защите ВКР. Основанием для такого решения кафедры является отзыв руководителя ВКР, в котором фиксируется, что работа не была предоставлена в установленный срок и не допускается им до защиты.

Проверка представленной ВКР должна быть произведена руководителем в течение 5 рабочих дней.

Требования к оригинальности текста ВКР бакалавра при рассмотрении допуска работы к защите, установлены стандартом СТО ПГУ 3.12-2015. ВКР, не удовлетворяющая вышеуказанным требованиям, не может быть допущена к защите.

Обучающиеся, ВКР которых не соответствуют требованиям, имеют право на их доработку и представление на повторную проверку не позднее, чем за 7 рабочих дней до начала ГИА.

При невыполнении требуемых норм оригинальности ВКР после повторной проверки работы, обучающийся не допускается к защите выпускной квалификационной работы.

В случае несогласия обучающегося с решением о недопуске к защите ВКР по результатам ее проверки системой «Антиплагиат.ВУЗ», выраженном в письменном заявлении, заведующий кафедрой, на которой выполнялась данная работа, назначает комиссию для экспертной проверки работы на наличие плагиата. Окончательное решение о допуске ВКР к защите принимается на заседании кафедры на основе заключения экспертов. Обучающемуся при этом должна быть предоставлена возможность изложить свою позицию членам кафедры относительно самостоятельности выполнения им ВКР.

После успешной проверки ВКР в системе «Антиплагиат.ВУЗ» оформляется протокол проверки работы на оригинальность, включающий скриншот отчета о проверке. Протокол подписывается руководителем ВКР и вместе с заявлением обучающегося в обязательном порядке прикладывается к работе.

После проверки руководителем выпускной квалификационной работы на соответствие установленным требованиям, полученному обучающимся заданию на ВКР и проверки работы на оригинальность в системе «Антиплагиат.ВУЗ» работа подписывается руководителем и вместе с его письменным отзывом о работе обучающегося в период подготовки ВКР, протоколом проверки ВКР в системе «Антиплагиат.ВУЗ» представляется заведующему выпускающей кафедрой.

Заведующий кафедрой, ознакомившись с ВКР, отзывом руководителя, протоколом проверки работы на оригинальность в системе «Антиплагиат.ВУЗ», решает вопрос о допуске обучающегося к защите на заседании кафедры и ставит свою подпись на титульном листе ВКР. Если руководитель или заведующий кафедрой не считает возможным допустить обучающегося к защите по причине несоответствия ВКР требованиям, установленным утвержденной программой ГИА по конкретной образовательной программе и/или выданному обучающемуся заданию на ВКР, то этот вопрос обсуждается на заседании кафедры с участием руководителя и обучающегося (по его желанию), где формулируется мотивированное решение о причине отказа в допуске к защите. Необходимость и сроки проведения предварительной защиты ВКР определяет выпускающая кафедра, несущая ответственность за организацию контроля своевременного выполнения ВКР.

Выпускная квалификационная работа, подписанная автором, руководителем инормоконтролером, с отметкой о допуске к защите и подписью заведующего выпускающей кафедрой, с отзывом, заявлением обучающегося и протоколом проверки работы на оригинальность в системе «Антиплагиат.ВУЗ» передается в сброшюрованном виде секретарю ГЭК не позднее чем за 2 календарных дня до защиты ВКР.

Порядок защиты выпускных квалификационных работ

К защите ВКР допускается обучающийся:

- не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования;
- своевременно представивший на кафедру завершённую выпускную квалификаци-

онную работу, удовлетворяющую утвержденным требованиям, выданному заданию на ВКР, успешно прошедшую проверку на оригинальность ВКР с использованием системы «Антиплагиат.ВУЗ».

Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При выставлении оценки за выполнение и защиту выпускной квалификационной работы комиссия должна руководствоваться показателями и критериями оценки ВКР, утвержденными в установленном порядке. Оценка объявляется обучающемуся в день защиты ВКР, после оформления секретарем ГЭК протокола заседания комиссии.

После защиты печатный вариант выпускной квалификационной работы с отзывом, протоколом проверки в системе «Антиплагиат.ВУЗ» должен храниться на кафедре не менее срока реализации образовательной программы, определенного ФГОС ВО.

Обучающийся, не явившийся на защиту ВКР по неуважительной причине, получивший неудовлетворительную оценку за ВКР либо не допущенный к защите ВКР, отчисляется из университета как не выполнивший обязанности по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана с выдачей справки об обучении установленного образца.

Повторно пройти защиту ВКР лицо, не прошедшее ГИА, имеет право не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения первой защиты, не пройденной обучающимся.

Обучающемуся, не явившемуся на защиту ВКР в установленный расписанием ГИА срок по уважительной причине, подтвержденной документально, предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание без отчисления из университета в течение 6 месяцев после завершения ГИА.

Защита ВКР для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Эффективное функционирование системы обеспечения гарантий качества подготовки обучающихся определяется наличием системы менеджмента качества (далее – СМК), которая базируется на *внешних* документах:

- стандарты и рекомендации для гарантии качества высшего образования в европейском пространстве (ENQA);
- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования;
- ГОСТ Р 52614.2-2006 Системы менеджмента качества. Руководящие указания по применению ГОСТ Р ИСО 9001-2001 в сфере образования;
- IWA 2 2007 Системы менеджмента качества – Рекомендации по применению ISO 9001-2000 в образовании.

Внутренние базовые документы СМК университета:

- Политика в области качества Пензенского государственного университета (принята решением Конференции научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся университета от 16.04.2015);
- Стратегия обеспечения гарантии качества образования Пензенского государственного университета на 2016–2020 год (принята решением Конференции работников и обучающихся университета от 20.05.2016);
- ежегодно формулируемые в рамках Комплексной программы развития университета планы-обязательства подразделений, цели подразделений в области качества;
- ДП СМК-4.2.2 «Руководство по качеству»;
- ДП СМК-7.5-01-08-2012 «Организация и реализация учебного процесса»;

- Приказ № 987/о «О рейтинговой оценке деятельности профессорско-преподавательского состава, кафедр, факультетов/институтов» от 15.10.2016;
- Приказ № 1289/о «Об организации в университете Комиссии обучающихся по качеству образования» от 30.11.2015;
- Стандарт Университета СТО ПГУ 2.12-2015 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Стандарт Университета СТО ПГУ 3.12-2015 «Выпускная квалификационная работа обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Положение об учебно-методическом комплексе (утверждено приказом от 01.06.2016 № 696/о);
- Положение о текущем контроле успеваемости обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (утверждено приказом от 24.05.2016 № 619/о);
- Положение о фонде оценочных средств по дисциплине для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (утверждено приказом от 29.02.2016 № 259/о);
- Положение о курсовом проектировании обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры» (утверждено приказом от 28.03.2016 № 359/о);
- Положение о промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (утверждено приказом от 18.04.2016 № 460/о);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утверждено приказом от 28.01.2016 № 99/о);
- Положение об обучении по индивидуальному учебному плану и ускоренном обучении по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (утверждено приказом от 12.05.2015 № 609/о).

Управление качеством в университете осуществляется на всех уровнях. Представителем высшего руководства по качеству является первый проректор, координирующий работу подразделений в области СМК.

9. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВОВ ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Изменение	Реквизиты распоря- дительного документа	Подпись руко- водителя структурного подразделения	Дата введения изменений

9. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП
ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Изменение	Реквизиты распоря- дительного документа	Подпись руко- водителя структурного подразделения	Дата введения изменений
<i>без изменений</i>	<i>№ от 4.09.17</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>04.09.17</i>

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» и согласована со следующими представителями работодателей:

1. Усатый С.Г., ген. дир. ООО ИТЦ «Сварка»

2. Чугунов С.Н., ген. дир. ООО «НПЦ «Титан»

3. Кривенков А.О., ген. дир. ООО «ТЕХМЕД»

Ответственный за разработку ОПОП ВО:
Зав. кафедрой

Сварочное, литейное производство и материаловедение

Розен А.Е.

Программа одобрена методической комиссией факультета машиностроения и транспорта
Протокол № 10 « 27 » 05 2016 года

Председатель методической комиссии факультета Логинов О.Н.

Программа одобрена Ученым советом факультета машиностроения и транспорта
Протокол № 9 от « 18 » 06 2016 года

Декан факультета

Козлов Г.В.

