

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ю.П. Скачков

20 17 г.

Номер внутренней вузовской регистрации

007-27-03.01 - А - 2017

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

(указывается код и наименование направления подготовки)

Направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

(указывается в соответствии с ФГОС: бакалавр / академический бакалавр / прикладной бакалавр)

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная или заочная)

Пенза - 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО), реализуемая вузом по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

1.2 Нормативные документы для разработки ООП по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

1.3 Общая характеристика вузовской ООП ВО

1.3.1. Цель (миссия) основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата

1.4 Требования к абитуриенту

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ (НАПРАВЛЕННОСТЬ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»)

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, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВО

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ (НАПРАВЛЕННОСТЬ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»)

4.1 Календарный учебный график

4.2 Учебный план

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин

4.4 Рабочая программа практик

4.4.1. Программа учебной практики

4.4.2. Программа производственной практики

4.5 Рабочая программа ГИА

5 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ (НАПРАВЛЕННОСТЬ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»)

5.1 Кадровое обеспечение реализации ООП

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО

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

5.4 Объем средств на реализацию данной ООП ВО

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

- 6.1. Характеристики среды, значимые для воспитания личности и позволяющие формировать общекультурные компетенции
- 6.2 Задачи воспитательной деятельности, решаемые в ООП
- 6.3 Основные направления деятельности студентов
- 6.4 Основные студенческие сообщества/объединения.
- 6.5 Проекты воспитательной деятельности по направлениям.
- 6.6 Студенческое самоуправление в ООП
- 6.7 Организация учета и поощрения социальной активности, составление портфолио достижений студента, вручение общественного аттестата выпускнику.
- 6.8 Используемая инфраструктура вуза.
- 6.9. Используемая социокультурная среда города.
- 6.10. Социальные партнеры
- 6.11 Ресурсное обеспечение

7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ (НАПРАВЛЕННОСТЬ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»)

- 7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
 - 7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников программы подготовки
 - 7.2.1. Требования к итоговому государственному экзамену
 - 7.2.2. Требования к выпускной квалификационной работе по направлению подготовки
- 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

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

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

- Приложение 1 Матрица соответствия компетенций, формирующих их составных частей ООП и оценочных средств
- Приложение 2 Календарный учебный график
- Приложение 3 Учебный план
- Приложение 4 Аннотации рабочих программ
- Приложение 5 Рабочая программа практик
- Приложение 6 Рабочая программа ГИА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО), реализуемая вузом по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (указывается код и наименование направления подготовки) (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

ООП 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) по соответствующему направлению подготовки.

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

1.2 Нормативные документы для разработки ООП по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

Нормативно-правовую базу разработки ООП 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 27.03.01 Стандартизация и метрология (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 марта 2015 г. N 168
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России.
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»
- Профессиональный стандарт 40.012 «Специалист по метрологии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04. марта 2014 г. № 124н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 апреля 2014 г., регистрационный № 32081

1.3 Общая характеристика вузовской ООП ВО

1.3.1. Цель (миссия) основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (указывается код и наименование направления подготовки)

(направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

Целью основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

При формировании целей ООП ВО как в области воспитания, так и в области обучения учитывается специфика ООП ВО, характеристика групп обучающихся, а также особенности научной школы университета и потребности рынка труда.

В области воспитания целью ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, а именно целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности и настойчивости в достижении целей.

В области обучения целью ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и занимать устойчивую позицию на рынке труда.

Задачами ООП ВО являются:

1. Реализация (выполнение) требований ФГОС ВО как федеральной социальной нормы в общеобразовательной и научной деятельности вуза, с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей рынка труда.

2. Обеспечение необходимого качества высшего образования на уровне, установленном требованиями ФГОС ВО.

3. Создание основы для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у обучающихся на всех этапах их обучения в вузе.

4. Формирование научной основы для объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности вуза.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата

Срок освоения основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») составляет 4 года.

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата

Трудоемкость освоения студентом данной ООП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП.

Структура ООП ВО и общая трудоемкость учебных циклов представлена в таблице 1 (одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

Таблица 1 - Структура ООП ВО бакалавра по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

Код учебного цикла	Циклы дисциплин и их основные разделы	Количество часов по циклам	Общая трудоемкость по ФГОС ВО, ЗЕТ (фактическая)	Общая трудоемкость ЗЕТ по ФГОС ВО, часов
Б1	Дисциплины (модули)	7996	213	213-216
Б1.Б	Базовая часть	3744	104	100-112
Б1.В	Вариативная часть	4252	109	104-113
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	2592	72	-
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1660	37	-

Код учебного цикла	Циклы дисциплин и их основные разделы	Количество часов по циклам	Общая трудоемкость по ФГОС ВО, ЗЕТ (фактическая)	Общая трудоемкость ЗЕТ по ФГОС ВО, часов
Б2	Практики	648	18	15-21
Б2У	Учебная практика	108	3	-
Б2.П	Производственная практика	540	15	-
Б3	Государственная итоговая аттестация	324	9	6-9
ФТД	Факультативы	-	6	-
-	Общая трудоемкость	-	240	240

1.4. Требования к абитуриенту

Предшествующие образование абитуриента- среднее (полное) общее образование. Абитуриент должен иметь аттестат о среднем общем образовании или диплом о среднем профессиональном образовании, или высшем образовании и в соответствии с правилами приема университета пройти необходимые испытания и (или) представить сертификат о сдаче единого государственного экзамена (ЕГЭ).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

27.03.01 Стандартизация и метрология

(указывается код и наименование направления подготовки)

(направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- установление, реализацию и контроль норм, правил и требований к продукции (услуге), технологическому процессу ее производства, применения (потребления), транспортировки и утилизации;
- участие в разработке метрологического обеспечения, метрологический контроль и надзор, нацеленные на поддержание единства измерений, высокое качество и безопасность продукции (услуги), высокую экономическую эффективность для производителей и потребителей на основе современных методов управления качеством при соблюдении требований эксплуатации и безопасности;
- участие в создании систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства и реализации продукции на основе отечественных и международных нормативных документов;
- обеспечение функционирования систем подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг заданным требованиям.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- продукция (услуги) и технологические процессы;
- оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий;
- методы и средства измерений, испытаний и контроля;

- техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной, социальной и экологической деятельности;
- нормативная документация.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединения работодателей.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») 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 метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством;

- участие в работах по моделированию процессов и средств измерений, испытаний, контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;

- проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов, 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 метрологии, стандартизации, сертификации;

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВО

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- 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 жизнедеятельности (ОК-3);

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (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 воспринимать 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);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- 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 и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия (ОПК-2).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

научно-исследовательская деятельность:

- способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-18);
- способностью принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования (ПК-19);
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций (ПК-20);
- способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-21);

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

(указывается код и наименование направления подготовки)

(направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

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

4.1. Календарный учебный график

Последовательность реализации ООП ВО бакалавриата по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную аттестацию, каникулы) приводится в Учебном плане (календарный

учебный график приведен в Приложении)

4.2. Учебный план

В учебном плане подготовки бакалавра по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП ВО (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах (см. приложение).

В базовой части Блока 1 указан перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В вариативной части указан самостоятельно сформированный вузом перечень и последовательность модулей и дисциплин в соответствии с направлением подготовки.

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее - направленность (профиль) программы).

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

[Блок 1](#) "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

[Блок 2](#) "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

[Блок 3](#) "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части [Блока 1](#) "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются организацией самостоятельно.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части [Блока 1](#) "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;

- элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном вузом. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья вуз устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В [Блок 2](#) "Практики" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики:

стационарная;

выездная.

Типы производственной практики:

технологическая практика;

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики:

стационарная;

выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик вуз учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В [Блок 3](#) "Государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации).

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части [Блока 1](#) "Дисциплины (модули)".

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по [Блоку 1](#) "Дисциплины (модули)" составляет не более 60 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

Рабочий учебный план соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (см. приложение). Для каждой дисциплины, модуля, практики в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

При составлении учебного плана руководствовались общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Краткая характеристика рабочих программ дисциплин представлена в виде аннотаций (см. приложение).

В результате разработки примерных учебных программ учитывается компетентностный подход и указываются компетенции, формируемые для конкретной дисциплины.

Рабочие программы дисциплин строятся на базе имеющихся учебно-методических комплексов, содержать методические рекомендации обучающемуся (содержание дисциплины) и методические рекомендации преподавателю (компетенции), информационные ресурсы, систему контроля, технологии и средства оценивания.

В программах приводится описание современных инновационных и информационных технологий, реализуемых в рамках соблюдения требований к выпускнику. Особое место в программах дисциплин уделяется самостоятельной работе обучающегося и ее содержанию. В рабочих программах закладывается система оценивания сформированных требований к

выпускнику (тесты или задания, ориентированные на практическую деятельность).

Дополнительно к рабочим программам дисциплин подготавливаются фонды оценочных средств (ФОС). Фонд оценочных средств на уровне учебных дисциплин представляет собой комплект контрольных заданий с разработанными критериями и шкалами оценивания.

4.4. Рабочая программа практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология раздел основной образовательной программы бакалавриата «ПРАКТИКИ» является вариативным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных 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 и профессиональных компетенций обучающихся.

Разделом практики может являться научно-исследовательская работа обучающихся. Рабочая программа практик приведена в приложении.

4.4.1. Программа учебной практики

При реализации данной ООП ВО предусматриваются следующие виды учебных практик:

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

Целью учебной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, приобретение компетенций.

Учебная практика организуется в лабораториях кафедр ВУЗа, предприятиях.

При реализации ООП ВО учебная практика проводится во 2 семестре в объеме 108 часов (3 з.е.). По итогам учебной практики установлен дифференцированный зачет.

4.4.2. Программа производственной практики

В системе подготовки бакалавров важная роль принадлежит производственной практике, в процессе которой обучающиеся знакомятся с производственными организациями, сферой их деятельности, организационной структурой, методами и технологиями производства работ, а также приобретают навыки будущей профессиональной деятельности.

При реализации данной ООП ВО предусмотрено проведение производственной практики:

а) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 6 семестр 3 зачетных единиц

б) Технологическая практика 4 семестр 6 зачетных единиц

в) Научно-исследовательская работа 6 семестр 3 зачетных единиц

г) Преддипломная практика 8 семестр 3 зачетных единиц

Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками. Базами для прохождения производственной и преддипломной практики являются предприятия Пензенской области.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности магистров проводится с целью обеспечения тесной связи между научно-

теоретической и практической подготовкой магистров, приобретения ими опыта практической деятельности в соответствии с особенностями магистерской программы, создания условий для формирования практических компетенций и сбора материала для подготовки выпускной квалификационной работы.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности как важнейший элемент учебного процесса имеет своей целью решение следующих задач:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных магистрами в процессе обучения;
- приобретение опыта коллективной работы в проекте и решения практических задач, требующих применения профессиональных знаний и умений;
- совершенствование практических навыков работы по избранному профессиональному направлению;
- вовлечение студентов в коллективные исследовательские проекты с участием ведущих преподавателей факультета;
- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления основных видов потерь;
- закрепление знаний о технологических основах формирования качества и производительности труда;
- ознакомление с метрологическим обеспечением проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;
- использование информационных технологий в управлении качеством;
- участие в сертификации систем управления качеством.

Цель технологической практики – получить технологические навыки работы в области метрологического обеспечения, сертификации продукции, разработки систем управления качеством продукции и экологического мониторинга. Технологическая практика проводится в научно-производственных организациях, производственных организациях, выпускающих конкурентоспособную продукцию, в метрологических лабораториях и центрах по управлению качеством высших учебных заведений.

К основным задачам технологической практики можно отнести:

- изучение принципов деятельности организации;
- изучение должностных инструкций сотрудников организаций, отвечающих за организацию процессов производства и обеспечение качества продукции;
- техническая эксплуатация технологического и контрольно- измерительного оборудования;
- оценка качественных показателей продукции и проведение технического контроля на предприятии;
- участие в организации работ по управлению качеством, сертификации и метрологическому обеспечению производства;
- изучение порядка поверки (калибровки) и ремонта средств измерений;
- изучение организации и технологии статистического контроля и управления качеством;

Научно-исследовательская работа бакалавров относится к производственной практике в соответствии с ФГОС ВО по программе подготовке бакалавров по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») и направлена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы.

Цель научно-исследовательской работы - формирование у студентов знаний об основах и принципах организации и проведения инженерной работы и научных исследований и подготовка студентов к самостоятельной инженерной деятельности на производстве, выполнение элементов исследовательской работы.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- приобретении знаний и навыков выполнения инженерных исследований, умения научного решения задач;
- подготовка к научно-технической и организационно-методической деятельности, связанной с проведением научных исследований: формулировка задачи;
- организация и проведение исследований, включая организацию работы научного коллектива;
- оформление результатов исследований;
- оценка эффективности разработанных предложений и их внедрение.

Подготовить бакалавра к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, а также к проведению научных исследований в составе творческого коллектива. Общая трудоемкость выполнения НИР составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Промежуточный контроль выполнения НИР осуществляется в конце 6 семестра в форме дифференцированного зачета.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Цель преддипломной практики - подготовить бакалавра к решению организационных, технологических и научно-исследовательских задач на производстве и к выполнению выпускной квалификационной работы. Преддипломная практика студентов является завершающим этапом обучения и проводится для овладения ими первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материалов для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной

Задачи преддипломной практики:

- знакомство с организационной структурой предприятия (организации), методикой их профессиональной деятельности;
- изучение современных методов, подходов, требований к разработке проектов;
- изучение материально-технической базы и ресурсного обеспечения для их выполнения;
- формирование навыков оценки эффективности исследований и значимости архитектурных решений;
- сбор исследовательских материалов, необходимых для работы над ВКР - выпускной квалификационной работой, включая исходные проектные материалы организаций.

Преддипломная практика является основой для подбора, систематизации и анализа материала для написания выпускной квалификационной работы.

Базами для прохождения производственной (в том числе) преддипломной практики являются предприятия Пензенской области, установленные вузом.

Основными базами для прохождения производственной, в том числе преддипломной практики, являются:

- ОАО «Пензастрой», <http://oao-penzastroy.ru>;
- МУП «Пензагорстройзаказчик», www.pgsz.ru;
- ООО «Рисан», www.risan-penza.ru;
- ООО Производственно-коммерческая фирма «Термодом», www.termodom-pnz.ru;
- ОАО «Маяк», г. Пенза, www.mayak-penza.ru;
- ООО «ЖБК-1», г. Пенза, www.gbkl-penza.ru;
- ОАО «Пензенский хлебозавод №2», г. Пенза, www.stniva.ru;
- ОАО «ПО «Электроприбор»», г. Пенза, www.electropribor-penza.ru;
- ЗАО «Пензенская кондитерская фабрика», г. Пенза, <http://www.uniconf.ru>;
- ОАО «Александровский спиртзавод №14», Пензенская область, Бессоновский район, с. Грабово, www.penza.infrus.ru;
- ООО «Строительные материалы», г. Пенза, www.penza.orgsinfo.ru;

- МБУ КЦСОН Колышлейского района, п.г.т. Колышлей Пензенской области,
www.prima-inform.ru.

4.4. Рабочая программа ГИА

Программа государственной итоговой аттестации выпускников является составной частью основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»).

Государственная итоговая аттестация выпускников включает:

- государственный междисциплинарный экзамен;
- защиту выпускной квалификационной работы.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО бакалавра по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология». Рабочая программа ГИА представлена в приложении.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ (НАПРАВЛЕННОСТЬ

«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»)

Фактическое ресурсное обеспечение данной ООП ВО формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология.

Реализация основной образовательной программы бакалавриата обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет или локальной сети ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства».

5.1. Кадровое обеспечение реализации ООП

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, не менее 70 процентов. 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, не менее 50 процентов.

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

В реализации учебного процесса принимают участие сотрудники ряда профильных организаций:

- ООО «Строительные материалы», г. Пенза
- ФБУ «Пензенский ЦСМ»

- ООО «Слайс АРТ»
и др.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО

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.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов, обучающихся по программе бакалавриата.

Для обучающихся обеспечен доступ к следующим профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. ЭБС «IPRbooks» Договор №2442 от 1 сентября 2017 г, адрес: www.iprbookshop.ru. Срок предоставления с 01.01.2017 г. до 28.22.2018 г.; БД СМИ Polpred, адрес: <http://www.polpred.com/>;

2. СПС КонсультантПлюс, адрес: Samba/Консультант; «КонсультантПлюс». Технология 3000. Серия 200 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система (на 26.05.15 г. – 1292799 документов). - М.:ЗАО»КонсультантПлюс»;

3. Пенза: ООО «Агентство деловой информации», 1992.-Пензенский выпуск.- Установлена в ПГУАС в 2001 г.;

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, адрес: <http://window.edu.ru/>; Пензенский региональный центр дистанционного образования <http://do.pnzgu.ru>

5. Программно-аппаратный комплекс «Профессиональные стандарты». Режим доступа: <http://profstandart.rosmintrud.ru/>

6. Редакционно-информационное агентство "Стандарты и качество". Средство массовой информации, посвященное проблемам в области стандартизации и качества в разных отраслях промышленности. Режим доступа: <http://www.stq.ru/>

7. Официальный сайт Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии. Режим доступа: <http://www.gost.ru/>

8. Электронный фонд правовой и научно-технической документации. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>

9. Главный форум метрологов. Режим доступа: <https://metrologu.ru/>

10. Всероссийский научно-исследовательский институт классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству является Главным информационным центром Государственного комитета по стандартизации и метрологии. Режим доступа: <http://www.vniiki.ru/>

11. Официальный сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. Режим доступа: <http://minpromtorg.gov.ru/>

12. Официальный сайт Ассоциации по сертификации «Русский регистр». Режим доступа: <http://www.rusregister.ru/>

13. Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации (ВНИИС). Режим доступа: <http://www.vniis.ru/>

14. Официальный сайт ISO. Режим доступа: <https://www.iso.org/home.html>

15. Международный форум по аккредитации. Режим доступа: <http://www.iaf.nu/>

16. Американское общество качества - официальный сайт. Режим доступа: www.asq.org

Электронная информационно-образовательная среда вуза 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 программы бакалавриата;

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

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

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

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

Для обеспечения образовательного процесса предусмотрены:

10 учебных аудиторий для проведения занятий лекционного типа,

23 учебных аудиторий для проведения занятий семинарского типа,

7 учебных аудиторий для курсового проектирования (выполнения курсовых работ),

23 учебных аудиторий для групповых и индивидуальных консультаций,

23 учебных аудиторий для текущего контроля и промежуточной аттестации,

1 помещение для самостоятельной работы,

1 помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

2 лингафонных кабинетов,

6 компьютерных классов с выходом в Интернет,

11 аудиторий, специально оборудованных мультимедийными демонстрационными комплексами,

4 методических кабинетов или специализированных библиотек,

и др.

Материально-техническое обеспечение включает:

специальные помещения (учебные аудитории) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 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 примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями в необходимом объеме. Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Каждый обучающийся во время самостоятельной подготовки обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Доступ студентов к сети Интернет в пределах корпусов ФГБОУ ВО ПГУАС неограничен.

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

5.4 Объем средств на реализацию данной ООП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ, в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. №1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 30 ноября 2015 г., регистрационный №39898).

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

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

Социокультурная среда ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» определяется, прежде всего, Уставом, внутренними нормативными актами, деятельностью студенческой профсоюзной организации, работой, которую проводит студенческое самоуправление.

Основные направления, принципы воспитательной работы со студентами ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», целевые ориентиры и задачи заданы в соответствии с политикой университета в области качества. Профессорско-преподавательский состав университета способствует формированию и скорейшей социализации личности студента, в будущем - квалифицированного специалиста. Воспитание рассматривается как целенаправленная деятельность по формированию у студентов университета нравственных, духовных и культурных ценностей, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе, ориентированная на создание условий для развития и духовно-ценностной ориентации обучающихся на основе общечеловеческих и отечественных ценностей, оказания им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении.

6.2 Задачи воспитательной деятельности, решаемые в ООП

В рамках реализации поставленных целей выделено несколько направлений, которые, в совокупности, способствуют достижению единого результата:

- реализация философских знаний для формирования мировоззренческой позиции и формирование гражданской позиции;
- использование основ экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- применение основ правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- обучение работе в коллективе, с учетом толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий;
- обучение приемам первой помощи, методам защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организации досуга студентов;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- создание и организация работы творческих, физкультурных и спортивных, научных объединений и коллективов, объединений студентов и преподавателей по интересам;
- изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи;
- развитие материально-технической базы и объектов, предназначенных для организации внеучебных мероприятий.

6.3 Основные направления деятельности студентов

В рамках этих направлений проводится следующая работа:

- патриотическое и гражданское воспитание студентов;
- нравственное и психолого-педагогическое воспитание;
- научно-исследовательская работа;
- совершенствование работы кураторов;
- спортивно-оздоровительная работа;
- профориентационная работа;
- творческая деятельность студентов.

Вопросы воспитания отражены в протоколах Ученого Совета ПГУАС, деканата факультета, протоколах заседания кафедр, где реализуется соответствующая часть перспективного плана развития университета.

Важной составляющей эффективности системы воспитательной деятельности на факультете является создание института кураторов учебных групп.

Основными задачами работы кураторов являются:

- индивидуальная работа с сиротами и «трудными» студентами;
- оказание помощи студентам младших курсов в адаптации к требованиям системы профессионального образования (знакомство с новыми правилами и обязанностями, Уставом, правилами внутреннего распорядка, о студенческом самоуправлении, традициями и историей факультета и университета);
- создание организованного сплоченного коллектива в группе и проведение работы по формированию актива группы;
- координация внеучебной деятельности (участия студентов в общефакультетских и университетских мероприятиях, работе клубов и студий, посещения театров, выставок, концертов);
- работа с родителями (телефонные переговоры, переписка с родителями иногородних студентов, встречи с родителями, обсуждение вопросов учебы, поведения, быта и здоровья студентов);
- информирование заинтересованных лиц и структур факультета об учебных делах в студенческой группе, о запросах, нуждах и настроениях студентов.

Студенты факультета совместно со студентами младших курсов принимают участие в культурно-массовых мероприятиях, в том числе смотры-конкурсы «Алло, мы ищем таланты», «Мисс университет», «Студенческая весна», игры КВН, Международный день студентов, День открытых дверей, Татьянин День, День влюбленных, День защитника Отечества, Международный женский день, День Победы и др.

Для студентов проводятся встречи с представителями медицинских учреждений, представителями производства. Важно отметить, что проведением таких мероприятий воспитывает уважение к традициям вуза, гордость за выбранное направление подготовки, факультет и университет, а акцент на трудовое воспитание позволяет привить студентам уважение к будущей профессии.

6.4 Основные студенческие сообщества/объединения

Молодежные студенческие организации (сообщества) создаются с целью решения ряда важных социальных задач, касающихся студенческой жизни. Специфика деятельности и вопросы, которыми занимаются подобные студенческие организации, зависят от приоритетного направления деятельности.

В ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» функционируют следующие студенческие сообщества:

1. Союз молодых строителей

Союз молодых строителей (СМС) - Всероссийская организация, деятельность которой направлена на увеличение и развитие кадрового потенциала строительной отрасли, конкурентной среды в строительстве, научного потенциала молодых специалистов и ученых, создание положительного облика российского строителя. На сегодняшний день в СМС порядка 8 000 молодых людей, имеющих строительное образование и работающих в строительном комплексе в разных уголках России.

2. Спортивный клуб

Спортивный клуб является структурным подразделением ФГБОУ ВО «ПГУАС» и осуществляет деятельность по развитию физической культуры и спорта в тесном контакте с кафедрой физического воспитания и другими подразделениями университета.

Основными направлениями деятельности Спортивного клуба являются развитие физической культуры и спорта среди обучающихся и работников университета, а также создание условий обучающимся и работникам высшего учебного заведения для занятий физической культурой и спортом в свободное от учебы и работы время.

3. Студенческая профсоюзная организация

Профсоюзная организация занимается не только защитой прав студентов, но и дает возможность реализовать себя, приобрести лидерские качества и навыки общения, отстаивать свои интересы и права. Выполнение этих задач позволяет профсоюзу полноправно выступать в качестве органа студенческого самоуправления. Все инициативы в организации исходят от самих же студентов.

Активисты профсоюзной организации принимают непосредственное участие в обсуждении вопросов, касающихся студентов, отстаивают права молодежи на всех уровнях, а также занимаются решением студенческих проблем на основе соглашения между администрацией университета и профкомом студентов.

Для того, чтобы каждый студент был в курсе деятельности профкома, на каждом факультете существует профбюро, возглавляемое председателем, которое участвует в решении социальных проблем студентов своего факультета, а в каждой группе избирается профорг - представитель профбюро. Особое место в активе профсоюзной организации отведено председателю профбюро и профоргу - студентам, представляющим интересы своего факультета на уровне университета. Быть председателем или профоргом престижно и ответственно. Это большая общественная нагрузка, работа с нормативными документами, постоянные собрания и встречи. Они приобретают огромный опыт в налаживании

коммуникаций с людьми и после окончания учебы успешно используют этот опыт в дальнейшей своей деятельности.

4. Студенческий совет

Студенческий совет в государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования Пензенском государственном университете архитектуры и строительства является одной из форм самоуправления государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Пензенского государственного университета архитектуры и строительства и создается ВУЗом в целях обеспечения реализации прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом, решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив.

Студенческий совет создается как постоянно действующий представительный и координирующий орган студентов и аспирантов вуза и действует на основании положения о студенческом совете, принимаемого на Конференции студентов и аспирантов ПГУАС и утвержденного Ученым советом ПГУАС.

Каждый студент и аспирант ПГУАС имеет право избирать и быть избранным в студенческий совет любого уровня. Деятельность студенческого совета направлена на всех студентов и аспирантов ПГУАС. Решения студенческого совета распространяются на всех студентов и аспирантов ПГУАС. В своей деятельности студенческий совет руководствуется Конституцией Российской Федерации, законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами органов государственной власти и органов местного самоуправления, уставом ПГУАС и Положением о студенческом совете.

5. Оперативный молодежный отряд

Оперативный Молодёжный Отряд Дружинников (ОМОД) был создан в 2004 году. В этот же год, как одно из структурных подразделений городского отряда, создан ОМОД ПГУАС.

С самого основания, отряд дружинников ПГУАС занял лидирующее место среди отрядов ВУЗов города Пензы. За время существования отряда сотрудники ОМОД ПГУАС приняли участие в многочисленных рейдах и мероприятий совместно с сотрудниками милиции, службы судебных приставов, следственного комитета и других силовых структур.

ОМОД ПГУАС принимал активное участие и был в призерах Спартакиады среди оперотрядов г. Пензы и Пензенской области. Команда и члены команды завоевывали призовые места, активно занимаются рукопашной борьбой, парашютными видами спорта.

6.5 Проекты воспитательной деятельности по направлениям

В рамках работы, студенты из числа актива самостоятельно, при поддержке профсоюзной организации и совместно с преподавателями и деканским корпусом проводят мероприятия, реализуют проекты и участвуют в форумах различной направленности. В течение 2017 и прошедшего 2016 года, были проведены конкурсы и реализован грант по Программе развития деятельности студенческих объединений, в рамках которых студенты принимали участие в событиях, от внутривузовского до международного характера. Проведены мероприятия воспитательно-патриотического направления, по увековечиванию памятных дат и событий Великой войны, проекты по профилактике заболеваний и приобщению к здоровому образу жизни, парламентские дебаты, форум "Страна многонациональная", а также форумы по качеству образования, стипендиальному обеспечению, правозащитной деятельности и проектному мышлению.

6.6 Студенческое самоуправление

Студенческое самоуправление в университете и на факультете в частности, развито на достаточно высоком уровне. Оно представлено различными структурными объединениями. На факультете функционируют профсоюзные организации структурных подразделений и объединенные советы обучающихся, во главе которых находится председатель, избранный

большинством голосов на конференции. Также в данной структуре работают заместители, отвечающие за направления по культурно-массовой, информационной, жилищно-бытовой и спортивной работе, а также добровольчеству. Совместно с деканским корпусом проводятся мероприятия по этим направлениям, согласно утвержденному плану работ.

6.7 Организация учета и поощрения социальной активности, составление портфолио достижений студента, вручение общественного аттестата выпускнику.

Обширная внеаудиторная работа студентов подразумевает систему поощрений, которая производится различными способами в рамках существующего законодательства. Так, студенты, всесторонне проявившие себя, имеют право претендовать на получение повышенной государственной академической стипендии по одному из пяти существующих направлений, предварительно предоставив в стипендиальную комиссию свое портфолио, либо иные документы, на основании которых комиссия принимает решение. Помимо этого, студентам, активно проявлявшим себя в течение всего периода обучения выдается сертификат о присвоении дополнительной профессии, например в сфере организации мероприятий, работы с социальными коллективами и др.

6.8 Используемая инфраструктура вуза

Используемая инфраструктура ФГБОУ ВО «ПГУАС» при реализации ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») представлена следующими объектами: актовъ зал, библиотеки, учебные аудитории, конференц-залы, спортивные залы, тренажерный зал, открытые спортивные площадки, спортивно-оздоровительный лагерь «Аист», санаторий-профилакторий, студенческая поликлиника, 2 столовые и буфеты, студенческие общежития и др.

6.9 Используемая социокультурная среда города

ПГУАС – активный участник социально-экономического развития Пензенской области. В структуре абитуриентов вуза традиционно доминируют выпускники школ и учреждений СПО региона. Доля иностранных студентов и студентов из других регионов незначительна. Она составляет 16 %. Этнический и социальный состав студентов отражает региональную специфику. Работа со студентами и слушателями учитывает эту особенность. Педагогическое и студенческое сообщество являются проводниками региональной социальной политики и ориентированы на развитие и совершенствование городской и сельской муниципальной среды обитания. Профиль вуза позволяет активно влиять на эти процессы. Профессиональное и студенческое сообщество включено в реализацию большого количества региональных и муниципальных проектов в области проектирования, строительства, обновления фондов, экологического совершенствования окружающей среды, решения кадастровых проблем, совершенствования автодорожной инфраструктуры. Таким образом, университет принимает активное участие в социально-экономическом развитии Пензенского края, реализуя мероприятия, направленные на выявление и решение актуальных социальных проблем.

Социокультурная программа университета направлена на выявление творческих и социально активных личностей внутри ПГУАС, на развитие местных сообществ, городской и региональной среды. Она призвана противостоять устойчивому оттоку молодежи из региона. В сложившихся условиях одним из стратегических приоритетов является использование возможностей вуза как интегратора социальных и культурных процессов. Его суть сводится к формированию в университете и регионе благоприятной, уникальной «среды обитания», наполненной яркими, многообразными культурными и социально значимыми событиями.

В рамках развития социокультурной программы университета используются следующие объекты 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;

- Государственные учреждения (Министерство экономики, Правительство Пензенской области, Законодательное собрание Пензенской области).

6.10 Социальные партнеры

Социальными партнерами ФГБОУ ВО «ПГУАС» при реализации ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») являются: учреждения образования, учреждения культуры, учреждения спорта, туризма и молодежной политики, учреждения здравоохранения и социального развития, некоммерческие организации (фонды, ассоциации, некоммерческие партнерства), а также средства массовой информации.

6.11 Ресурсное обеспечение

1) нормативно-правовое:

- Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 г. № 2403-р);

- Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года;

- Приказ Минобрнауки России от 22 ноября 2011 г. «О Совете по вопросам развития студенческого самоуправления в образовательных учреждениях среднего и высшего профессионального образования»;

- Указ Президента РФ от 14 февраля 2010 г. № 182 (ред. от 8 марта 2011 г.) «О стипендиях Президента Российской Федерации для студентов, аспирантов, адъюнктов, слушателей и курсантов образовательных учреждений высшего профессионального образования»;

- Постановление Правительства Российской Федерации 9 апреля 2010 г. № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего образования»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 27 мая 2006 г. № 311 «О премиях для поддержки талантливой молодежи»;

- Указ Президента РФ от 6 апреля 2006 г. № 325 (ред. от 25 июля 2014 г.) «О мерах государственной поддержки талантливой молодежи»;

- Распоряжение Правительства РФ от 7 августа 2009 г. «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» и др.

2) научно-методическое:

- Богданова Р.У. Ориентиры воспитательной деятельности преподавателя высшей школы. СПб, 2005.

- Данилова И.Ю. Многоуровневая модель организации научно-исследовательской работы студентов как средство обеспечения качества образования в вузе. Москва, 2010.
- Найденова З.Г. Инновационное развитие региональной системы образования: гуманистический подход. Санкт-Петербург, 2010.

3) материально – техническое:

- музыкальная и звукоусилительная аппаратура;
- фото- и видеоаппаратура;
- персональные компьютеры с периферийными устройствами и возможностью выхода в Интернет;
- информационные стенды;
- множительная техника;
- канцелярские принадлежности.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ (НАПРАВЛЕННОСТЬ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»)

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология 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. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

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

Промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ))

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

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются университетом.

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входят в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики. Для

каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников программы подготовки

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация выпускников высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ООП бакалавриата по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») в полном объеме.

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

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

На основе Положения об итоговой государственной аттестации, утвержденного Минобрнауки России, требований ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, в ПГУАС разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации: Положение об итоговой государственной аттестации, Положение о ВКР. Выпускающей кафедрой разработана программа государственного экзамена, включающая также примерные вопросы и задания для государственного экзамена.

В результате подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (и сдачи государственного экзамена) студент должен продемонстрировать:

- знание, понимание и умение решать профессиональные задачи в области научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с профилем подготовки;
- умение использовать современные методы исследований для решения профессиональных задач в сфере ландшафтного строительства;
- самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам;
- владение приемами осмысления информации для решения научно-исследовательских и производственных задач в сфере ландшафтного строительства.

7.2.1. Требования к итоговому государственному экзамену

Цель государственного экзамена - проверка знаний и умений, определение практической и теоретической подготовленности студента к выполнению профессиональных задач по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством») в соответствии с общими требованиями выпускников, предусмотренными федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Форма экзамена - письменный экзамен, предусматривающий ответы на билет; подтверждающие уровень знаний и умений, предусмотренный федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология.

Государственный экзамен проводится в сроки, установленные учебным планом направления подготовки (графиком учебного процесса).

Прием государственного экзамена проводит комиссия, утверждаемая приказом ректором университета. Экзаменационная комиссия по приему государственного экзамена формируется из профессорско-преподавательского состава и научных работников

выпускающих кафедр, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций: специалистов предприятий, учреждений и организаций – потребителей кадров данного профиля, ведущих преподавателей и научных работников других высших учебных заведений. Председатель государственной аттестационной комиссии утверждается Министерством образования и науки РФ. Ответственный за учебную работу на кафедре в установленные сроки должен подготовить проект приказа по вузу о составе комиссии, согласовывает его с заведующим кафедрой и передает секретарю кафедры для оформления.

Заведующий кафедрой совместно с ведущими преподавателями кафедры, участвующими в работе государственной экзаменационной комиссии, проводят анализ предыдущих экзаменов и вырабатывают (при необходимости) предложения по совершенствованию методики и процедуры подготовки и проведения контроля, объема и содержания вопросов, выносимых на контроль.

На основе утвержденных заведующим кафедрой или решением кафедры предложений заведующий кафедрой готовит изменения сопровождающей экзамен методической и организационной документации. Изменение утверждает заведующий кафедрой. Внесение изменений осуществляют по установленному на кафедре порядку.

Заведующий кафедрой совместно с преподавателями определяют перечень учебных дисциплин и их основных разделов, выносимых на контроль остаточных знаний. Перечень дисциплин обсуждается на заседании кафедры.

На основании одобренного кафедрой перечня дисциплин и разделов составляется (корректируется) программа государственного экзамена, которая утверждается на Совете факультета.

Ведущие преподаватели по учебным дисциплинам, включенным в программу государственного экзамена, готовят варианты вопросов к экзамену.

Секретарь Государственной экзаменационной комиссии формирует содержание экзаменационных билетов.

На письменный экзамен отводится 4 часа. Каждый студент получает билет с вопросами. Письменную работу студент аккуратно оформляет и подписывает.

Члены государственной комиссии проверяют письменные работы и оценивают каждый из ответов по 4-х балльной системе. Значимость каждого вопроса устанавливается некоторым максимальным числом баллов. В целом работа оценивается суммированием числа баллов.

Обсуждение и оценивание ответов комиссии проводит на закрытом заседании, определяя итоговую оценку, которая заносится в ведомость. Итоги государственного экзамена объявляются в день его проведения (за исключением когда государственный экзамен проводится в письменной форме) после оформления в установленном порядке протокола заседания экзаменационной комиссии. В случае проведения государственного экзамена в письменной форме оценки объявляются на следующий рабочий день после проведения государственного экзамена.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии подготавливает отчет о работе экзаменационной комиссии по приему Государственного экзамена по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»). Отчет рассматривается на заседании кафедры, заседании Совета факультета и утверждается проректором по УР.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если сформированность компетенций соответствует требованиям компетентностной модели; выпускник готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи по видам профессиональной деятельности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если сформированность компетенций соответствует требованиям компетентностной модели; выпускник готов самостоятельно решать стандартные профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если сформированность компетенций соответствует требованиям компетентностной модели; выпускник способен решать определенные профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если сформированность компетенций не соответствует требованиям ФГОС; выпускник не готов решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

7.2.2. Требования к выпускной квалификационной работе по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность «Метрология, стандартизация и управление качеством»)

Цель ВКР – оценка профессиональной (теоретической, методической и практической) подготовки выпускника на материале эмпирической (исследовательской, методической, коррекционной) работы с учетом качества ее выполнения и представления (защиты).

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку, включающую результаты экспериментального исследования либо апробированный проект коррекционного, тренингового или методического характера. Выпускная квалификационная работа позволяет оценить уровень профессиональной эрудиции выпускника, его способность к научной и практической деятельности.

Выпускная квалификационная работа имеет воспитательное, практическое и научное значение, выявляя уровень подготовки будущего специалиста, его попытку самостоятельно решать актуальные инженерные задачи применительно к конкретному производству.

Выпускная квалификационная работа – самостоятельный творческий завершающий этап обучения студента в высшем учебном заведении. ВКР имеет установленные состав и структуру.

Тематика выпускных квалификационных работ разнообразна по своему содержанию. Темы могут носить проектно-конструкторский характер, иметь научное направление и выполняться как исследовательская работа.

Выпускная квалификационная работа может выполняться по заказу государственных городских предприятий или коммерческих фирм (организации Заказчика).

Заказчиком от производства может выдаваться специальное задание в виде общих пожеланий по решению практических задач. Само же задание на проектирование объекта составляется дипломником под руководством руководителя ВКР – преподавателя кафедры. Такое задание составляется по специальной форме, но в соответствии с пожеланиями Заказчика.

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

Основная образовательная программа и входящие в ее состав документы ежегодно обновляются в части:

- состава дисциплин;
- содержания и структуры рабочих программ учебных дисциплин;
- программ практик;
- методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии.

Обновление ООП осуществляется с учетом пожеланий и рекомендаций работодателей, современных тенденций развития науки и техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

В связи с этим ежегодно (в конце учебного года) на заседании кафедры, реализующей ООП по направлению подготовки, проводится анализ ООП и вырабатываются предложения по корректировке ООП.

Контроль качества реализации ООП осуществляется на уровне университета,

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология и согласована со следующими представителями работодателей:

- 1) Даринцов А.А. и.о. директора ФБУ Пензенский ЦСМ
(Ф.И.О., должность, подпись, дата) 28.09.2017
- 2) Настеров В.В., зам. директора ООО ПКБ
(Ф.И.О., должность, подпись, дата) 28.09.2017
- 3) Тимофеевский В.Д., ген. директор ООО РСЧ, Пенза
(Ф.И.О., должность, подпись, дата) 28.09.2017
- 4) Архипов В.В. ген. дир-р ОАО - ИСБЗ-1
(Ф.И.О., должность, подпись, дата) 28.09.2017

Ответственный за разработку ООП ВО:
Заведующий кафедрой Управление качеством и ТСП
Логанина В.И., д.т.н., профессор
Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание

В.И.
подпись 28.09.17
дата

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии Технологического факультета
ФГБОУ ВО «ПГУАС» протокол от 1.09.2017 № 1.09.2017

Председатель методической комиссии Технологического факультета
Тарасов Р.В., к.т.н., доцент
Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание

Р.В.
подпись 28.09.17
дата

Р.В.
подпись 28.09.17
дата

Декан Технологического факультета
Тарасов Р.В., к.т.н., доцент
Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание

Р.В.
подпись 28.09.17
дата

