

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

 Ю.П. Скачков

« 28 » 09 20 17 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ  
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

**Направление подготовки кадров высшей квалификации**

05.06.01 Науки о земле

*(указывается код, наименование направления подготовки)*

**направленность программы**

Экология (в строительстве и ЖКХ)

*указывается направленности (профиль) программы*

**Квалификация «Исследователь. Преподаватель - исследователь»**

**Форма обучения**

Очная, заочная

*(очная, заочная)*

Пенза 2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемая вузом по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о земле», направленность программы 03.02.08 «Экология» (далее – ОПОП ВО)
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО
- 1.3. Общая характеристика ОПОП ВО
- 1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО

- 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 ОПОП ВО, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

### 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

- 4.1. Календарный учебный график
- 4.2. Учебный план
- 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
- 4.4. Программы практик и организации научных исследований

### 5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

- 5.1. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО
- 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО
- 5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса в вузе при реализации ОПОП ВО
- 5.4. Объем средств на реализацию ОПОП ВО

### 6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО

- 6.1. Матрица соответствия требуемых компетенций, формирующих их составных частей ОПОП ВО и оценочных средств
- 6.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
- 6.3. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО

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

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

### ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Календарный учебный график (очная форма обучения)

2. Рабочий учебный план (очная форма обучения)
3. Рабочие программы дисциплин (модулей)
4. Рабочие программы практик
5. Матрица соответствия компетенций в составных частях образовательной программы

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемая вузом по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле, направленность программы 03.02.08 Экология ( в строительстве и ЖКХ).**

Открытие программы 05.06.01 Науки о земле, направленность программы 03.02.08 Экология ( в строительстве и ЖКХ) обусловлено потребностью предприятий в специалистах, профессиональной деятельностью которых является формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизация техногенного воздействия на природную среду

ОПОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, научно-исследовательской работы, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы аспирантуры по решению организации с учетом:

требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.06.012 Науки о земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г. № 870 (ФГОС ВО);

требований Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259;

критериев, установленных для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук;

квалификационных характеристик, установленных в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н;

Методики определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной Минобрнауки России от 02.08.2013 № 638.

В ОПОП ВО определяются:

планируемые результаты освоения программы аспирантуры - компетенции обучающихся, установленные ФГОС ВО, и компетенции обучающихся, установленные организацией дополнительно к компетенциям, установленным ФГОС ВО, с учетом направленности программы аспирантуры;

планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), практике и научно-исследовательской работе - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

## **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле (уровень подготовка кадров высшей квалификации)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г. №870;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» мая 2011 г. №1758.

- О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом № 464 от 30 апреля 2015 г.

### **1.3. Общая характеристика ОПОП ВО**

#### **1.3.1. Цель ОПОП ВО**

ОПОП аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле имеет своей целью подготовку кадров высшей квалификации в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В области воспитания целью ОПОП аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле является формирование и развитие у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

#### **1.3.2. Срок получения образования по ОПОП ВО.**

Срок получения образования в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Срок получения образования по заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану составляет не более 75 зачетных единиц в год и может различаться для каждого учебного года.

#### **1.3.3. Трудоемкость ОПОП ВО**

Трудоемкость освоения обучающимся данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 180 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и научные исследования и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП ВО.

#### **1.3.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании. Лица, имеющие диплом специалиста и (или) магистра и желающие освоить данную ОПОП ВО, зачисляются в аспирантуру по результатам вступительных испытаний,

программы которых разрабатываются вузом.

Порядок приема по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и условия конкурсного отбора определяются действующим законодательством и внутренними документами ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства».

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере наук о Земле.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: Земля и ее основные геосферы - литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера, их состав, строение, эволюция и свойства; геофизические поля, месторождения твердых и жидких полезных ископаемых; природные, природно-хозяйственные, антропогенные, производственные, рекреационные, социальные, территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном, локальном уровнях, их исследование, мониторинг состояния и прогнозы развития; поиски, изучение и эксплуатация месторождений полезных ископаемых; природопользование; геоинформационные системы; территориальное планирование, проектирование и прогнозирование; экологическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности; образование и просвещение населения.

**2.3.** Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО**

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретенными выпускником компетенциями.

В результате освоения данной ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

### **а) универсальные компетенции**

УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
------	---

*б) общепрофессиональные компетенции*

ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

*в) профессиональные компетенции*

ПК-1	Способность исследовать влияния антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с целью разработки экологически обоснованных норм воздействия строительной, хозяйственной деятельности человека и эксплуатации ЖКХ на живую природу.
ПК-2	Разработка принципов и механизмов, обеспечивающих устойчивое развитие человеческого общества при сохранении разнообразия и стабильного состояния природной среды при создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО**

В соответствии со Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС ВО и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259, содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО регламентируется учебным планом; календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами практик и организации научно-исследовательской работы, другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; а также оценочными и методическими материалами.

##### **4.1. Календарный учебный график**

Календарный учебный график, указывающий последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы, представлен в Приложениях 1,2.

##### **4.2. Учебный план**

Учебные планы подготовки аспирантов по очной форме, составленные по блокам дисциплин, содержащие базовую и вариативную части, включающие перечень дисциплин, их трудоемкость и последовательность изучения представлены в Приложениях 3,4. В учебных планах отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП ВО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций, указана

общая трудоемкость дисциплин, практик в зачётных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

### 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) приведены в Приложении 5.

### 4.4. Программы практик и организация НИР

В соответствии с ФГОС ВО по ОПОП ВО разделы «Практики» и «Научные исследования» являются вариативными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики и НИР закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

#### 4.4.1. Программы практик

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие виды практик:

Вид практики	Очная форма	Заочная форма
а) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая (стационарная)	30 зачетных единиц 4 семестр, зачет с оценкой	24 зачетных единиц 3 семестр, зачет с оценкой
б) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская (стационарная)	3 зачетных единицы 5 семестр, зачет с оценкой	9 зачетных единицы 4 семестр, зачет с оценкой

Практики проводятся в ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства». Структурные подразделения ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» (кафедры), на которых проводится практика по направленности подготовки Экология ( в строительстве и ЖКХ) - кафедра «Инженерная экология». Руководство практикой осуществляют преподаватели соответствующей кафедры.

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлены на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций.

Программы практик приведены в Приложении 6.

#### 4.4.2. Организация научных исследований

Задачей научных исследований является освоение методологии научной деятельности, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Научные исследования организуются и осуществляется согласно учебному плану:

- по очной форме обучения на 1, 2, 3 курсах обучения, общая трудоемкость 108 зачетных единиц, общая продолжительность 72 недели;

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

### 5.1. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

В соответствии с направленностью данной ОПОП ВО базовой кафедрой является



кафедра «Инженерная экология».

К преподаванию дисциплин учебного плана привлечено 6 человек, доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, составляет 100 %, из них докторов наук, профессоров 83,3 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100%.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 100% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должно составлять не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечень рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074).

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень, осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность по направленности подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

## **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО**

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой и вариативной частей общенаучного и профессионального циклов, изданными за последние 5 лет. Обеспеченность дисциплин литературой в целом по ОПОП ВО составляет 0,5 экземпляров на человека.

При изучении дисциплин (модулей) используется свыше 50 источников.

Фонд дополнительной литературы включает следующие официальные справочно-библиографические и специализированные периодические издания:

1. Проблемы теории и практики управления. Реферативный журнал ВНИТИ. Обзорная информация «Проблемы окружающей среды и природопользования».
2. Реферативный журнал Экспресс-информация «Ресурсосберегающие технологии».
3. «Экология и промышленность России».
4. «Экологические системы и приборы».
5. «Гражданская защита».
6. «Экология и жизнь».
7. «Безопасность труда в промышленности».
8. «Экология и охрана труда».
9. «Энергоснабжение и водоотведение».
10. «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
11. «Безопасность в техносфере».

12. «Безопасность жизнедеятельности».
13. «Природа и человек».
14. «Пожарное дело».
15. «Экология производства».
16. «Экология урбанизированных территорий».
17. «Управление отходами производства и потребления».
18. Известия академии промэкологии. «Геология. Инженерная геология».
19. «Экологическая экспертиза и воздействие на окружающую среду».
20. «Экологическое право».

Обеспеченность дополнительной литературой составляет 25 экземпляров на каждые 100 обучающихся.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателем учебной и учебно-методической литературой. При этом одновременно имеют индивидуальный доступ к такой системе 100 % обучающихся. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Для обучающихся обеспечен свободный доступ к фондам учебно-методической литературы, базам данных справочно-нормативных документов, с регулярно обновляющейся информационно-правовой системой «КонсультантПлюс», официальному сайту университета (<http://www.pguas.ru>), сетям Интернета (Wi-Fi, проводной интернет), а также наглядным пособиям мультимедийным, аудио- и видеоматериалам.

Учебно-методическая документация, комплекс основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам, НИР и др., включенным в учебный план ОПОП ВО, представлены в локальной сети университета.

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

Материально-техническое обеспечение включает специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

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

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.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

### **5.4. Объем средств на реализацию ОПОП ВО**

В Пензенском государственном университете архитектуры и строительства финансовое обеспечение реализации Программы аспирантуры осуществляется 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 имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967)

## **6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО**

Контроль качества освоения программ аспирантуры 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, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

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 локальными нормативными актами университета.

### **6.1 Матрица соответствия требуемых компетенций, формирующих их составных частей ОПОП ВО и оценочных средств. (Приложение 7).**

### **6.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся разрабатываются базовой кафедрой.**

### **6.3. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО**

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация выпускника включает сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы (диссертации), выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы.

Итоговые государственные испытания предназначены для определения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенции обучающегося, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО.

На основе Положения об итоговой государственной аттестации, утвержденного Минобрнауки России, требований ФГОС ВО, 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.

#### **6.3.1. Требования к выпускной квалификационной работе по ОПОП ВО**

Порядок подготовки и защиты выпускной квалификационной работы устанавливается Пензенским государственным университетом архитектуры и строительства. Выпускная квалификационная работа оформляется в соответствии с требованиями, устанавливаемыми

Министерством образования и науки Российской Федерации (Пункт 15 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496).

По результатам защиты выпускной квалификационной работы ГЭК дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496). В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в выпускной квалификационной работе, степень достоверности результатов проведенных исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ, научная специальность, которой соответствует выпускная квалификационная работа (п. 6.6 в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 N 464)

Выпускная квалификационная работа аспиранта определяет уровень профессиональной подготовки выпускника. ВКР в соответствии с ОПОП ВО представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу. При выполнении выпускной квалификационной работы (диссертации) обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

### **6.3.2. Требования к государственному экзамену**

Государственный экзамен проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) во главе с председателем. Государственный экзамен проводится в письменной форме.

Целью проведения итогового государственного экзамена является проверка знаний, умений, владений, приобретенных выпускником, в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В связи с необходимостью объективной оценки степени сформированности компетенций выпускника, тематика экзаменационных вопросов и заданий является комплексной и соответствует избранным разделам из различных дисциплин. Перед государственным экзаменом предполагаются консультации и выделение времени на подготовку к экзамену. Варианты экзаменационных билетов составляются членами ГЭК, хранятся в запечатанном виде и выдаются аспирантам непосредственно на экзамене. Во время экзамена аспиранты могут пользоваться справочной литературой.

## **7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» с 2005 года (приказ ректора № 06-06-236 от 11 июля 2005г.) реализуется Система менеджмента качества (СМК). СМК включает в себя процессы, связанные с образовательной, научной и инновационной деятельностью. СМК сертифицирована в системе ГОСТ РРОСС(применительно к деятельности в области высшего профессионального образования, сертификат № RU.ИС17.К00165 от 09.10.2013).

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

Изменение	Номера листов (стр.)			Всего листов (стр.) в документе	Номера распорядительного документа	Подпись	Дата	Срок введения изменений
	заме-ненных	новых	аннули-рованных					

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и согласована со следующими представителями работодателей:

1) Председатель Пензенской областной  
торгово-промышленной палаты Подобед В.Н. \_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О., должность, подпись, дата)*

2) Управляющий Пензенского  
Делового клуба Войцеховский К.В. \_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О., должность, подпись, дата)*

Ответственный за разработку ОПОП ВО:  
Заведующий кафедрой «Инженерная экология»  
д.т.н., профессор Демьянова В.С.. \_\_\_\_\_  
*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* *подпись* *дата*

Программа рассмотрена на заседании методической совета Института инженерной экологии  
протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Председатель методической комиссии  
Кочергин А.С., к.т.н. \_\_\_\_\_  
*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* *подпись* *дата*

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**