

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Кемеровский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

 А. Ю. Просеков

«  » \_\_\_\_\_ 2017 г.

## ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки  
**05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

Направленность (профиль) программы  
**25.00.24 Экономическая, социальная, политическая  
и рекреационная география**

Квалификация (степень)  
**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения  
*очная, заочная*

Кемерово, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика основной образовательной программы
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры
  - 2.1. Область, объекты и виды профессиональной деятельности
  - 2.2. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами
  - 2.3. Направленность образовательной программы
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы
4. Структура образовательной программы
5. Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине, практике и научно-исследовательской работе – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов программы аспирантуры
6. Требования к кадровым условиям реализации программы
7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы
8. Требования к финансовому обеспечению программы
9. Иные сведения
  - 9.1. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)
  - 9.2. Рекомендуемые процедуры и формы контроля процесса формирования компетенций у обучающихся
10. Нормативные документы для разработки ООП

## **1. Общая характеристика основной образовательной программы**

1.1. ООП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре сформирована в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 Науки о Земле (Приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 № 870, в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 № 464), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259), Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383) с учетом профессиональных стандартов: Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования (Приказ Минтруда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 608н); Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность) (*проект*).

### **1.2. Объем ООП составляет 180 зачетных единиц.**

Сроки обучения:

- по очной форме 3 года,
- по заочной форме до 4 лет.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры**

### **2.1. Область, объекты и виды профессиональной деятельности**

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

Объекты 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.

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.

Выпускник аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле является специалистом высшей квалификации и должен быть подготовлен к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях отраслевой науки, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов исследования; к научно-педагогической работе в высших и средних специальных учебных заведениях.

## 2.2. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

**Профессиональный стандарт педагога.** Наименование вида профессиональной деятельности - педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании.

**Трудовая функция:** разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

**Профессиональный стандарт научного работника.** Наименование вида профессиональной деятельности - осуществление научно-исследовательской деятельности.

**Трудовая функция:** вести научные исследования в рамках реализуемых проектов.

### Описание трудовых функций (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции (с кодами)	Трудовые функции (с кодами)
<b>Наименование Профессионального стандарта:</b> Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования	
Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код - I)	Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код - I/01.8)
	Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и ДПО (код - I/03.8)
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным	Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (код – J/01.8)
	Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и ДПО (код – J/03.7)

программам для лиц имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – J)	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в том числе подготовкой выпускной квалификационной работы (код – J/04.7)
<b>Наименование Профессионального стандарта:</b> Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)	
Организовывать и контролировать деятельность подразделения научной организации (код – А.8)	Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации (код – А/01.8)
	Осуществлять взаимодействие с другими подразделениями научной организации (код – А/02.8)
	Разрабатывать план деятельности подразделения научной организации (код – А/03.8)
	Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов (код – А/05.8)
	Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации (код – А/06.8)
	Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения в рамках своей компетенции (смежными научно-исследовательскими, конструкторскими, технологическими, проектными и иными организациями, бизнес-сообществом) (код – А/08.8)
	Принимать обоснованные решения с целью повышения результативности деятельности подразделения научной организации (код – А/10.8)
Проводить научные исследования и реализовывать проекты (код – В.7)	Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности (код - В/01.7)
	Формировать предложения к плану научной деятельности (код - В/02.7)
	Выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) (код - В/02.7)
	Выполнять отдельные задания по обеспечению практического использования результатов интеллектуальной деятельности (код - В/03.7)
	Выполнять отдельные задания по обеспечению практического использования результатов интеллектуальной деятельности (код - В/04.7)
	Продвигать результаты собственной научной деятельности (код - В/05.7)
	Использовать элементы менеджмента качества в собственной деятельности (код - В/07.7)
Организовывать эффективное использование материальных, нематериальных и финансовых ресурсов в подразделении научной организации (код – С.8)	Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код - С/02.8)
	Организовывать и контролировать формирование и эффективное использование нематериальных ресурсов в подразделении научной организации (код - С/03.8)
	Организовывать и контролировать результативное использование данных из внешних источников, а также данных, полученных в ходе реализации научных (научно-технических) проектов (код - С/04.8)

Эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы (код – D.7)	Готовить отдельные разделы заявок на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код - D/02.7)
	Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований (код - D/04.7)
Управлять человеческими ресурсами подразделения научной организации (код – E.8)	Организовывать и управлять работой проектных команд в подразделении (код - E/03.8)
	Осуществлять подготовку научных кадров высшей квалификации и руководство квалификационными работами (код - E/04.8)
	Организовывать обучение, повышение квалификации и стажировки персонала подразделения научной организации в ведущих российских и международных научных и научно-образовательных организациях (код - E/05.8)
	Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества (код - E/07.8)
	Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе (код - E/09.8)
	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код - E/10.8)
Поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе (код – F.7)	Участвовать в работе проектных команд (работать в команде) (код - F/01.7)
	Осуществлять руководство квалификационными работами молодых специалистов (код - F/02.7)
	Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством (код - F/04.7)
	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код - F/05.7)
Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями информационной безопасности (код – G.8)	Организовывать защиту информации при реализации проектов/проведении научных исследований в подразделении научной организации (код - G/01.8)
Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности (код – I.8)	Организовывать деятельность подразделения научной организации в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности и охраны труда контролировать их соблюдение (код - I01.8)

### 2.3. Направленность образовательной программы

Образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре имеет направленность (профиль) – *25.00.24 Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география*, характеризующую её ориентированность на научные основы решения проблем социально-

экономического, политического и культурного развития общества в контексте пространственной организации его производительных сил и ресурсов, принципов и методов управления ими в общей логике устойчивого развития. Образовательная программа формирует у обучающихся ключевые в указанной области, овладев которыми выпускники будут способны к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, а также преподаванию цикла учебных дисциплин, относящихся к экономической, социальной, культурной, политической и рекреационной географии.

### **3. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

Результаты освоения ООП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранным видом профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать **универсальными компетенциями**, формируемые в результате освоения программ аспирантуры по всем направлениям подготовки (*карта компетенций прилагается*):

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью 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-2);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке (УК-4);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5);

#### **обще-professionalными компетенциями:**

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2);

#### **professionalными компетенциями:**

- способность понимать и применять основные теории, принципы и закономерности размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения (ПК-1);

- способность понимать и применять геоинформационные технологии (ГИС) в научно-практической и образовательной деятельности (ПК-2);

- способность понимать теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации народонаселения, ее эффективности, а также особенности развития отдельных сфер жизнедеятельности человека (ПК-3);

- способность понимать процессы формирования геополитических структур и политической карты мира, а также проявление всех форм надбиологической адаптации человека (этносов, наций, социумов и т.п.) к окружающей среде (ПК-4).

#### 4. Структура образовательной программы

4.1. Базовый учебный план

4.2. Календарный учебный график

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей):

4.4. Рабочие программы практик, обеспечивающих готовность к преподавательской деятельности

4.5. Рабочие программы научного исследования и практики, обеспечивающие готовность к научно-исследовательской деятельности

4.6. Программа Государственной итоговой аттестации.

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>	<b>30</b>
Базовая часть	
<i>Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов</i>	<b>9</b>
Иностранный язык	5
История и философия науки	4
Вариативная часть	<b>21</b>
<i>Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности</i>	
Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география	9
Теории пространственного и регионального развития	6
Геоинформационные системы	
<i>Дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности</i>	
Педагогика и психология высшей школы	3
Технологии профессионально-ориентированного обучения	3
Нормативно-правовые основы высшего образования	
Вариативная часть	<b>141</b>
<b>Блок 2 «Практики»</b>	
практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	6
практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская практика)	6
<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>	132
научно-исследовательская деятельность	



подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Базовая часть	
<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>	<b>9</b>
государственный экзамен	3
представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	6
<b>ВСЕГО</b>	<b>180</b>

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения.

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

Основная образовательная программа аспирантуры по направлению подготовки Науки о Земле включает в себя базовую часть, являющуюся обязательной вне зависимости от направленности программы, и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений в соответствии с направленностью программы.

Образовательная программа имеет структуру, указанную в таблице.

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>Базовая часть</b>		
<b>Иностранный язык</b>		УК-3; УК-4
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>знать:</b> - особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<b>знать:</b> - стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках <b>уметь:</b> - следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
<b>История и философия науки</b>		УК-1; УК-2
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных	<b>знать:</b> - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	методы генерирования 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	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы научно-исследовательской деятельности</li> <li>- основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития</li> <li>- технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований</li> </ul>
<b>Вариативная часть</b>		
<b>Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география</b>		
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> </ul>
ПК-1	способность понимать и применять основные теории, принципы и закономерности размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные теории, принципы и закономерности размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные теории, принципы и закономерности размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения</li> </ul>

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	способность понимать теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации народонаселения, ее эффективности, а также особенности развития отдельных сфер жизнедеятельности человека	<b>знать:</b> - теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации народонаселения, ее эффективности, а также особенности развития отдельных сфер жизнедеятельности человека <b>уметь:</b> - понимать теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации народонаселения, ее эффективности, а также особенности развития отдельных сфер жизнедеятельности человека
<b>Педагогика и психология высшей школы</b>		
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<b>знать:</b> - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования - способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей <b>уметь:</b> - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки - проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности - использовать оптимальные методы преподавания
<b>Дисциплины по выбору</b>		
<b>Теории пространственного и регионального развития</b>		
ПК-1	способность понимать и применять основные теории, принципы и закономерности размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения	<b>знать:</b> - основные теории, принципы и закономерности размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения <b>уметь:</b> - понимать основные теории, принципы и закономерности размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения
ПК-3	способность понимать теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации народонаселения, ее эффективности, а также особенности развития отдельных сфер	<b>знать:</b> - теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации народонаселения, ее эффективности, а также особенности развития отдельных сфер жизнедеятельности человека <b>уметь:</b> - понимать теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации народонаселения, ее эффективности, а также

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	жизнедеятельности человека	особенности развития отдельных сфер жизнедеятельности человека
ПК-4	способность понимать процессы формирования геополитических структур и политической карты мира, а также проявление всех форм надбиологической адаптации человека (этносов, наций, социумов и т.п.) к окружающей среде	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические и практические основы формирования геополитических структур и политической карты мира, а также проявление всех форм надбиологической адаптации человека (этносов, наций, социумов и т.п.) к окружающей среде</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать процессы формирования геополитических структур и политической карты мира, а также проявление всех форм надбиологической адаптации человека (этносов, наций, социумов и т.п.) к окружающей среде</li> </ul>
<b>Геоинформационные технологии</b>		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы работы и технологические основы современных географических информационных системы, области и лучшие практики их применения при проведении научных исследований в области экономической, социальной, культурной, политической и рекреационной географии</li> <li>- возможности географических информационных систем в части обработки, анализа и визуализации научных данных</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать географические информационные системы и применять их при проведении научных исследований</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами геоинформационного исследования актуальных проблем экономической, социальной, культурной, политической географии</li> </ul>
ПК-1	способность понимать и применять основные теории, принципы и закономерности размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные теории, принципы и закономерности размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные теории, принципы и закономерности размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами применения основных положений теорий, принципов и закономерностей размещения производительных сил и</li> </ul>

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		территориальной организации населения
ПК-2	способность понимать и применять геоинформационные технологии (ГИС) в научно-практической и образовательной деятельности	<b>знать:</b> - теоретические основы разработки и применения ГИС в научно-практической и образовательной деятельности <b>уметь:</b> - понимать место и роль ГИС в научно-практической и образовательной деятельности <b>владеть:</b> - методами применения ГИС в научно-практической и образовательной деятельности
ПК-3	способность понимать теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации населения, ее эффективности, а также особенности развития отдельных сфер жизнедеятельности человека	<b>знать:</b> - теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации населения, ее эффективности, а также особенности развития отдельных сфер жизнедеятельности человека <b>уметь:</b> - понимать теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации населения, ее эффективности, а также особенности развития отдельных сфер жизнедеятельности человека <b>владеть:</b> - методами оценки эффективности территориальной организации населения, а также особенностей развития отдельных сфер жизнедеятельности человека
<b>Технологии профессионально-ориентированного обучения</b>		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<b>знать:</b> - понятие и признаки технологизации профессионально-ориентированного обучения - классификации технологий профессионально-ориентированного обучения - требования к результативности использования технологий профессионально-ориентированного обучения в условиях формирования компетенций студентов <b>уметь:</b> - анализировать технологии профессионально-ориентированного обучения с точки зрения их целей, назначения и результатов - демонстрировать элементы проектирования отдельных звеньев и этапов профессионально-ориентированного обучения с использованием технологий - отбирать содержание и методы деятельности преподавателя в условиях использования

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		технологий профессионально-ориентированного обучения - обосновывать последовательность деятельности студентов в условиях технологий профессионально-ориентированного обучения
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<b>знать:</b> - способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей <b>уметь:</b> - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки - проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности
<b>Нормативно-правовые основы высшего образования</b>		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<b>знать:</b> - основные понятия образовательного права - основные законодательные и нормативные акты в области образования - нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных учреждений и организаций - структуру и виды нормативных правовых актов, регламентирующих организацию образовательного процесса - управление образованием, государственный контроль образовательной и научной деятельности образовательных учреждений и организаций <b>уметь:</b> - использовать полученные знания в образовательной практике - оценивать качество реализуемых образовательных программ на основе действующих нормативно-правовых актов - решать задачи управления учебным процессом на уровне образовательного учреждения и его подразделений
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<b>знать:</b> - способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей <b>уметь:</b> - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки - проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)</b>		
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования</li> <li>- способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки</li> <li>- проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности</li> <li>- использовать оптимальные методы преподавания</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и технологиями межличностной коммуникации</li> <li>- навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии</li> </ul>
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская практика)</b>		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие и признаки технологизации научно-исследовательской работы</li> <li>- классификации технологий научно-исследовательской работы</li> <li>- требования к результативности использования технологий научно-исследовательской работы</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать технологии научно-исследовательской работы с точки зрения их целей, назначения и результатов</li> <li>- демонстрировать элементы проектирования отдельных звеньев и этапов научно-исследовательской работы с использованием технологий</li> <li>- отбирать содержание и методы деятельности исследователя в условиях использования технологий научно-исследовательской работы</li> </ul>
<b>Научные исследования (научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации))</b>		
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</li> <li>- при решении исследовательских и</li> </ul>

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
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	<b>владеть:</b> - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития - технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>уметь:</b> - следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач - следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта <b>владеть:</b> - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<b>уметь:</b> - осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности <b>владеть:</b> - навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<b>уметь:</b> - следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта - формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, личностных особенностей - способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более



Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		высокого уровня их развития
<b>Государственная итоговая аттестация</b>		
<b>Государственный экзамен</b>		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<b>владеть:</b> - методами самостоятельного анализа имеющейся информации - практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях - современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<b>владеть:</b> - методами и технологиями межличностной коммуникации - навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования
<b>Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)</b>		
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<b>владеть:</b> - способностью проведения научного исследования - основами новейших информационно-коммуникационных технологий - практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях - современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<b>владеть:</b> - методами и технологиями межличностной коммуникации - навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии
ПК-1	способность понимать и применять основные теории, принципы и закономерности	<b>владеть:</b> - методами применения основных положений теорий, принципов и закономерностей размещения производительных сил и

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	размещения производительных сил и территориальной организации народонаселения	территориальной организации народонаселения
ПК-2	способность понимать и применять геоинформационные технологии (ГИС) в научно-практической и образовательной деятельности	<b>владеть:</b> - методами применения ГИС в научно-практической и образовательной деятельности
ПК-3	способность понимать теоретические основы, тенденции и закономерности территориальной организации народонаселения, ее эффективности, а также особенности развития отдельных сфер жизнедеятельности человека	<b>владеть:</b> - методами оценки эффективности территориальной организации народонаселения, а также особенностей развития отдельных сфер жизнедеятельности человека
ПК-4	способность понимать процессы формирования геополитических структур и политической карты мира, а также проявление всех форм надбиологической адаптации человека (этносов, наций, социумов и т.п.) к окружающей среде	<b>владеть:</b> - методами анализа формирования геополитических структур и политической карты мира, а также проявление всех форм надбиологической адаптации человека (этносов, наций, социумов и т.п.) к окружающей среде

## 6. Требования к кадровым условиям реализации программы

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников реализующих программу соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100 %.

Научное руководство аспирантами и соискателями осуществляют профессора и доценты, имеющие ученую степень доктора наук или кандидата наук. По данной ООП работают 2 доктора наук и 3 кандидата наук, все они привлечены к непосредственному участию в проведении занятий по дисциплинам базовой и вариативной частей программы аспирантуры.

Все преподаватели, привлекаемые к проведению занятий для аспирантов, активно работают по основным научным направлениям в области экологии, имеют публикации в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, регулярно участвуют в национальных и международных научных и научно-практических конференциях, неоднократно организовывали научные конференции на базе Кемеровского государственного университета. Участвующие в реализации программы преподаватели имеют опыт выполнения научных исследований в области экономической, социальной, рекреационной и политической географии при финансовой поддержке российских и зарубежных научных фондов, хоздоговоров, федеральных целевых программ.

## **7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы**

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, а также эффективное выполнение выпускной квалификационной работы.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик и к изданиям ЭБС).

### Материально-техническая база:

Привлекаемая аудиторная и лабораторная база для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных занятий, НИР, оснащена мультимедийным и специальным оборудованием, программным обеспечением, специализированной мебелью и оргсредствами, техническими средствами обучения, в т.ч.:

- специализированные аудитории: интернет-класс (1);
- специализированная мебель и оргсредства: маркерная доска (1);
- специальная техника: персональные компьютеры – (3);
- Технические средства обучения: экран и видео-проектор (1).

Реализация образовательной программы обеспечивается наличием учебно-методической документации и комплекта учебных материалов по каждой дисциплине, соответствующих рабочим программам дисциплин и

практик и обеспечивающих самостоятельную работу обучающихся.

Имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, а также помещения для самостоятельной работы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Кемеровского государственного университета.

Учебная, учебно-методическая и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс и гарантируют возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы.

ФГБОУ ВО «КемГУ» обеспечивает каждого аспиранта основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам лицензируемых образовательных программ, в соответствии с требованиями к основной образовательной программе и паспортом специальностей ВАК.

Научная библиотека университета удовлетворяет требованиям Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.04.2000 №1246. Библиотека получает реферативные журналы ВИНТИ, библиографические указатели ИНИОН, отечественные и местные текстовые журналы, в т.ч. и на электронных носителях информации.

Фонды библиотеки содержат основные российские реферативные и научные журналы по экологическим и смежным наукам, внесенные в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук», утвержденный ВАК Министерства образования и науки РФ: Библиотечные фонды и электронные образовательные ресурсы университета обеспечивают доступ к научным периодическим изданиям, в т.ч. научным журналам «География и природные ресурсы», «Известия Российской Академии Наук. Серия географическая», «Известия Русского Географического Общества», «Географический вестник», «Региональные исследования», «Вопросы географии», «Вопросы географии Сибири», «Культурная и гуманитарная география», «Geography, Environment, Sustainability», «Demography», «The Annals of Regional Science», «GeoJournal», «Natural Resources Research», «Journal of Geographical Systems», «Journal of Geographical Sciences», «Review of Regional Research», «Applied Spatial Analysis and Policy», «Archaeological and Anthropological Sciences», «Geography and Natural Resources», «Eurasian Economic Review», «Comparative Migration Studies», «Regional Research of Russia», «Journal of Social and Economic Development», «Journal of Population Economics», «Human Nature», «Social Indicators Research» и др.

Для обеспечения образования обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

## 8. Требования к финансовому обеспечению программы

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.

## 9. Иные сведения

### 9.1. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика	Представление оценочного средства в фонде
1	проектное обучение	создание условий, при которых обучающиеся самостоятельно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблемы, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения); развивают системное мышление	проектные задания
2	технологии формирования опыта профессиональной деятельности	создание условий для формирования практического опыта работы с объектами будущей профессиональной деятельности	<i>педагогическая практика:</i> - отчет по итогам практики - подготовка и проведение открытого занятия со студентами вуза <i>организационно-исследовательская практика:</i> - развитие навыков

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика	Представление оценочного средства в фонде
			самостоятельной научно-исследовательской работы
3	технологии формирования научно-исследовательской деятельности обучающихся	выполнение научно-исследовательской работы согласно утвержденному индивидуальному плану обучающегося	- утверждение темы научно-квалификационной работы - научные публикации - электронное портфолио обучающегося

## 9.2. Рекомендуемые процедуры и формы контроля процесса формирования компетенций у обучающихся

Предусмотрены следующие виды контроля и аттестации обучающихся при освоении основной образовательной программы:

- **Текущий контроль** обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, он может проводиться в виде компьютерного или бланчного тестирования, письменных контрольных работ, оценки участия обучающихся в диспутах, круглых столах, деловых играх, решении ситуационных задач и т.п.
- **Промежуточная аттестация** имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике за определенный период обучения (семестр, год) и проводится обычно в форме экзаменов, зачетов.
- **Государственная итоговая аттестация** имеет целью определить степень сформированности всех компетенций обучающихся. ГИА проводится в форме государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

## 10. Нормативные документы для разработки ООП

Нормативную правовую базу разработки ООП составляют:

Федеральный закон от 27 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 870 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 № 464);

Приказ Министерства образования и науки России от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 года № 1383 «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

Положение о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации, регулирующие реализацию программ аспирантуры и процедуры подготовки и защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;

Профессиональные стандарты, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускников программ аспирантуры: «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. № 608н); «Научный работник» (научная (научно-исследовательская) деятельность) (*проект*).

Устав Кемеровского государственного университета.

Ответственный за ООП:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Контактная информация (адрес электронной почты)
Мекуш Галина Егоровна	доктор эконом.наук	профессор	руководитель направленности	
Поддубиков Владимир Валерьевич	канд.ист.наук	доцент	каф. геологии и географии	<a href="mailto:poddub@gmail.com">poddub@gmail.com</a>