

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»**

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета Университета  
от « 27 » 09 2019 г.  
протокол № 2

Ректор  / Н.И. Мошкин

Номер внутривузовской регистрации  
03А - 017 - 20



**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки  
**05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

Направленность подготовки (профиль)  
**Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов**

Форма обучения  
**очная**

г. Улан-Удэ

2020 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Общие положения.....   | 3  |
| 1.1. Назначение программы и ее основное содержание.....   | 3  |
| 1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.....  | 3  |
| 1.3. Общая характеристика ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.....  | 4  |
| 1.3.1. Цель (миссия) ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....  | 4  |
| 1.3.2. Срок освоения ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....  | 5  |
| 1.3.3. Трудоемкость ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....   | 5  |
| 1.3.4. Требования к поступающему в аспирантуру по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.....   | 6  |
| 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПВО по направлению подготовки 05.06.01. Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.....                                       | 6  |
| 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....   | 6  |
| 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....   | 6  |
| 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....  | 7  |
| 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....  | 7  |
| 3. Планируемые результаты освоения ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география (компетентностная модель).....                                     | 8  |
| 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП во подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география..... | 10 |
| 4.1. Календарный учебный график (график учебного процесса) ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....  | 11 |
| 4.2. Учебный план ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....   | 11 |
| 4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).....   | 11 |
| 4.4. Рабочие программы практик и научно-исследовательской деятельности.....   | 12 |
| 4.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....  | 12 |
| 4.6. Программа государственной итоговой аттестации.....   | 13 |
| 4.7. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.....   | 13 |
| 5. Ресурсное обеспечение оп ВО подготовки ПО направлению 05.06.01. Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.....  | 14 |
| 5.1. Кадровое обеспечение ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....   | 14 |
| 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....   | 14 |
| 5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....  | 15 |
| 5.4. Требования к финансовым условиям реализации ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле.....  | 17 |
| 6. Оценка качества освоения ОП ВО подготовки по направлению.....  | 17 |
| 7. Характеристики среды вуза.....   | 18 |

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение программы и ее основное содержание**

Основная образовательная программа высшего образования (ОП ВО) уровня подготовки кадров высшей квалификации (аспирантуры), реализуемая ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география представляет собой систему учебно-методических документов, разработанную и утвержденную Бурятским государственным университетом с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

ОХОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогической практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие применение соответствующих образовательных технологий.

Выпускающая кафедра – кафедра географии и геоэкологии по согласованию с отделом подготовки кадров высшей квалификации и учебно-методическим управлением университета имеет право ежегодно обновлять (с утверждением внесенных изменений и дополнений в установленном порядке) данную ОП ВО БГУ (в части состава дисциплин (модулей), установленных университетом в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных дисциплин (модулей), программ практики по получению и профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и педагогической практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых регламентирующих и методических материалов Минобрнауки России, опыта ведущих ВУЗов и УМО ВУЗов в соответствии с направлением подготовки, решений ученого совета, учебно-методического совета и ректората университета.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Нормативную правовую базу разработки ОП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу 21.07.2014);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по подготовке 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);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259);
- Положение 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);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки России от 18.03.2016 № 227;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Устав вуза ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»;
- Нормативно-методические документы по организации учебного процесса ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет».

### **1.3. Общая характеристика ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

– ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств и формирование универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и профессиональных компетенций, установленных организацией самостоятельно в соответствии с направленностью, а также подготовка выпускника в соответствии с уровнем развития техники и технологий в области подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

В области обучения общей целью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки является получение обучающимся высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику:

- формировать навыки самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- совершенствовать философское мировоззрение, в том числе ориентированное на профессиональную деятельность;

– совершенствовать знания иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

### **1.3.2.Срок освоения ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Нормативный срок освоения ОП в рамках направления подготовки кадров высшей квалификации (аспирантуры) при очной форме обучения – 3 года.

При обучении по индивидуальным планам обучения срок освоения ОП составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения ОП по индивидуальным учебным планам может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 зачетных единиц.

### **1.3.3.Трудоемкость ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Трудоемкость освоения обучающимся ОП ВО по направлению 05.06.01 Науки о Земле, профиль освоения Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география составляет 180 зачетных единиц (з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий и реализации программы по индивидуальному плану, и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОП ВО (таб.1). Трудоемкость ОП по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

Таблица 1

| I. Общая структура программы |  | Единица измерения | Значение сведений |
|------------------------------|--|-------------------|-------------------|
| Блок 1                       | Дисциплины (модули) всего  | зачетные единицы  | 30                |
|                              | Базовая часть:   | зачетные единицы  | 9                 |
|                              | Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов                   | зачетные единицы  | 9                 |
|                              | Вариативная часть:   | зачетные единицы  | 21                |
|                              | Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена | зачетные единицы  | 15                |
|                              | Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности           | зачетные единицы  | 6                 |
| Блок 2                       | Практики   | зачетные единицы  | 30                |
|                              | Вариативная часть  | зачетные единицы  | 30                |
| Блок 3                       | «Научно-исследовательская деятельность»  | зачетные единицы  | 111               |
|                              | Вариативная часть  | зачетные единицы  | 111               |
| Блок 4                       | Государственная итоговая аттестация  | зачетные единицы  | 9                 |
|                              | Базовая часть  | зачетные единицы  | 9                 |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Объем программы в зачетных единицах         | зачетные единицы                             | 180  |
| II. Распределение учебной нагрузки по годам |  |  |
| Объем программы обучения в I год            | зачетные единицы                             | 60   |
| Объем программы обучения во II год          | зачетные единицы                             | 60   |
| Объем программы обучения в III год          | зачетные единицы                             | 60   |
| Объем программы обучения в IV год           | зачетные единицы                             |  |
| Объем программы обучения                    | зачетные единицы                             | 180  |
| III. Практическая деятельность              |  |  |
| Практики                                    | наименование практики                        | педагогическая, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| Способы проведения практики                 | наименование способа(ов) проведения практики | Стационарные   |

### **1.3.4. Требования к поступающему в аспирантуру по направлению подготовки**

#### **05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Поступающий в аспирантуру должен иметь документ государственного образца о высшем образовании (специалитет или магистратура), в соответствии с правилами приема в Бурятский государственный университет, успешно пройти необходимые вступительные испытания. Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется Правилами приема в университет.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 05.06.01. НАУКИ О ЗЕМЛЕПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география, освоивших программу аспирантуры, включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере Наук о Земле: социально-экономической и в смежных сферах экономико-географической научной и практической деятельности.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: Земля и ее основные геосферы – литосфера, гидросфера, атмо-

сфера, биосфера, их состав, строение, эволюция и свойства; месторождения твердых и жидких полезных ископаемых; природные, природно-хозяйственные, антропогенные, производственные, туристско-рекреационные, социальные, политические 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 выпускника подготовки по направлению**

#### **05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Виды профессиональной деятельности выпускника:

- научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;
- преподавательская деятельность по образовательным программам в области наук о Земле.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник. Выпускник аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география 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 образовательных учреждениях.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Основными задачами научно-исследовательской деятельности в области наук о Земле:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научной информации, отечественного и зарубежного опыта в области наук о Земле;
- проведение научно-исследовательских работ, составление описания проводимых исследований;
- обработка полученных результатов и их анализ и подготовка научных отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.

Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования предполагает выполнение следующих задач:

- обеспечение высококачественного обучения на основе современных образовательных программ в соответствии с ФГОС ВО;

- разработка и введение в практику действенных механизмов интеграции высшего образования с наукой;
- развитие науки посредством научных исследований и творческой деятельности научно-педагогических кадров и обучающихся.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП ВО ПОДГОТОВКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ (КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ)**

Результаты освоения ОП выпускника направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география определяются приобретаемыми компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

- 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 языках (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- владеть теоретическими и методологическими знаниями экономической, социальной, политической и рекреационной географии и использовать их в географических исследованиях (ПК-1);



- способность применять основные подходы и методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования хозяйственной деятельности (ПК-2).

Карта компетенций выпускника ОП ВО направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география, формируемые в результате освоения данной ОП ВО представлена в таблице 2-4.

Таблица 2

| Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом                    | Универсальные компетенции |        |        |        |        |
|---|---------------------------|--------|--------|--------|--------|
|   | (УК-1)                    | (УК-2) | (УК-3) | (УК-4) | (УК-5) |
| <b>Блок 1 Базовая часть</b>   |                           |        |        |        |        |
| История и философия науки   |                           | +      |        |        |        |
| Иностранный язык  |                           |        |        | +      |        |
| <b>Блок 1 Вариативная часть</b>   |                           |        |        |        |        |
| Педагогика и психология высшей школы  | +                         |        |        |        |        |
| Методология и методы педагогического исследования                                   |                           | +      |        |        |        |
| Возрастная и педагогическая психология  |                           |        |        |        | +      |
| Информационные технологии в науке и образовании                                     |                           |        |        | +      |        |
| Технологии профессионально-ориентированного обучения                                | +                         |        |        |        |        |
| Тренинг риторики, дискуссий и общения   |                           |        |        |        | +      |
| Методология и методика научного исследования  |                           | +      |        |        |        |
| Основы информационной культуры  |                           |        |        | +      |        |
| Экономическая и социальная география  |                           |        |        |        |        |
| Политическая география и геополитика  |                           |        |        |        |        |
| Рекреационная география   |                           |        |        |        |        |
| <b>Блок 1 Дисциплины по выбору</b>  |                           |        |        |        |        |
| Методы исследований в социально-экономической географии                             |                           |        |        |        |        |
| Теория и методология географической науки   |                           |        |        |        |        |
| Педагогическая диагностика и мониторинг   |                           |        | +      |        |        |
| Компетентностный подход в высшем образовании  | +                         |        |        |        |        |
| <b>Блок 2</b>   |                           |        |        |        |        |
| Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |                           |        | +      |        |        |
| Педагогическая практика   |                           |        |        |        | +      |
| <b>Блок 3</b>   |                           |        |        |        |        |
| Научные исследования  | +                         |        | +      |        |        |
| <b>Блок 4</b>   |                           |        |        |        |        |
| Государственная итоговая аттестация   | +                         | +      | +      | +      | +      |
| <b>Факультативы</b>   |                           |        |        |        |        |
| Практикум по управлению качеством образования                                       | +                         |        |        |        |        |

Таблица 3

| Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Общепрофессиональные компетенции |         |
|--|----------------------------------|---------|
|  | (ОПК-1)                          | (ОПК-2) |
| <b>Блок 1 Базовая часть</b>                                      |                                  |         |
| Педагогика и психология высшей школы                             |                                  | +       |
| Возрастная и педагогическая психология                           | +                                |         |
| Информационные технологии в науке и образовании                  | +                                |         |

| Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом | Общепрофессиональные компетенции |          |
|--|----------------------------------|----------|
|  | (ОПК-1)                          | (ОПК- 2) |
| Технологии профессионально-ориентированного обучения             |                                  | +        |
| Тренинг риторики, дискуссий и общения                            |                                  | +        |
| Педагогическая диагностика и мониторинг                          | +                                |          |
| Компетентностный подход в высшем образовании                     |                                  | +        |
| <b>Блок 2</b>  |                                  |          |
| Педагогическая практика  |                                  | +        |
| <b>Блок 3</b>  |                                  |          |
| Научные исследования   | +                                |          |
| <b>Блок 4</b>  |                                  |          |
| Государственная итоговая аттестация                              | +                                | +        |
| <b>Факультативы</b>  |                                  | +        |
| Практикум по управлению качеством образования                    |                                  | +        |

Таблица 3

| Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом                    | Профессиональные компетенции |      |
|---|------------------------------|------|
|   | ПК-1                         | ПК-2 |
| <b>Блок 1</b>   |                              |      |
| Экономическая и социальная география  | +                            |      |
| Политическая география и геополитика  | +                            |      |
| Рекреационная география   | +                            |      |
| Методы исследований в социально-экономической географии                             | +                            |      |
| Теория и методология географической науки   | +                            |      |
| <b>Блок 2</b>   |                              |      |
| Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |                              | +    |
| <b>Блок 3</b>   |                              |      |
| Научное исследование  |                              | +    |
| <b>Блок 4</b>   |                              |      |
| Подготовка и сдача государственного экзамена  | +                            |      |
| Подготовка к защите ВКР   |                              | +    |

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО ПОДГОТОВКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география, приказом Минобрнауки РФ от 30.06.2014 г. № 870 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации), а также с локальными нормативными актами университета по вопросам планирования и организации учебного процесса содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП ВО регламентируется следующими основными документами:

- календарным учебным графиком (приложение 1);
- учебным планом (Приложение 2);

- рабочими программами учебных дисциплин (Приложение 3);
- программами практик и научных исследований (Приложение 4);
- фондом оценочных средств для проведения промежуточной и текущей аттестации (Приложение 5);
- программой государственной итоговой аттестации (Приложение 6);
- фондом оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации (Приложение 7);
- паспортом компетенций (Приложение 8).

#### **4.1. Календарный учебный график (график учебного процесса) ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации программы аспирантуры по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации) и периоды каникул. См. Приложение 1.

#### **4.2. Учебный план ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Учебный план составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки. См. Приложение 2.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работой обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В базовых частях учебных циклов указывается перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география. В вариативных частях учебных циклов указан самостоятельно сформированный университетом перечень и последовательность модулей и дисциплин.

Данная образовательная программа дает возможность расширить свои знания в конкретных областях и видах деятельности за счет дисциплин по выбору и последующего выполнения квалификационной работы избранной направленности.

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

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в приложении 3.

#### **4.4. Рабочие программы практик и научно-исследовательской деятельности**

В Блок 2 «Практики» ОП входят: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; педагогическая практика. Способы проведения практики: стационарная. Практика проводится в структурных подразделениях Бурятского государственного университета и лабораториях базовой кафедры географии и геоэкологии Байкальского института природопользования СО РАН. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе мест прохождения практик учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является формирование у аспирантов готовности к научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. В задачи практики входит:

- приобретение навыков участия в коллективной научно-исследовательской работе в составе организации;
- знакомство с современными методиками и технологиями работы в научно-исследовательских организациях;
- опыт выступлений с докладами на научных семинарах, школах, конференциях, симпозиумах;
- овладение профессиональными умениями проведения содержательных научных дискуссий, оценок и экспертиз;
- подготовка научных материалов для научно-квалификационной работы (диссертации).

Педагогическая практика является обязательной. Специфика и цели педагогической практики предполагают акцент на получение аспирантами умений и опыта преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. В задачи практики входит:

- закрепление теоретических знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин программы;
- ознакомление с требованиями, предъявляемыми в современных условиях к преподавателю-исследователю, с рабочими планами и программами по дисциплинам профиля подготовки аспиранта;
- приобретение опыта педагогической и методической работы в условиях высшего учебного заведения;
- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм учебной работы;
- формирование профессиональных педагогических умений и навыков.

Цели и задачи, программы и формы отчетности представлены в Приложении 4.

#### **4.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине (модулю) или включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости также приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлены в Приложении 5.

#### **4.6. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе аспирантуры по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (п. 15 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, №32, ст. 4496).

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с п. 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842. Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 6.

#### **4.7. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации содержит:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания результа-

тов освоения образовательной программы.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации представлен в Приложении 7.

## **5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП ВО ПОДГОТОВКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ**

### **05.06.01. НАУКИ О ЗЕМЛЕ ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ**

#### **5.1. Кадровое обеспечение ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Реализация основной образовательной программы обеспечивается научно-педагогическими работниками университета, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ученую степень и опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих настоящую ОП ВО, составляет 100%.

Научные руководители аспирантов имеют ученую степень, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

#### **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Реализация образовательной программы аспирантуры обеспечивается доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующих полному перечню дисциплин основной образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий – практикумам, курсовому и дипломному проектированию, практикам, а также наглядными пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

Фонд библиотеки по тематическому составу отражает профиль Университета, указанный в Тематико-типологическом плане комплектования (ТТПК) и размещенный на сайте Научной библиотеки (<http://www.library.bsu.ru/component/content/category/16-on-the-subject-typological-point-of-nb-bsu.html>). Данный профиль состоит из научной, научно-технической, учебной, учебно-методической, художественной, справочной литературы.

Объем фонда Научной библиотеки составляет 1 236 125 экземпляров, в том числе

учебно-методической литературы – 159 885 экземпляров, учебной – 477 832 экземпляров, научной – 450 303 экземпляра. Библиотечный фонд Университета располагает достаточным количеством экземпляров рекомендуемой в качестве обязательной учебной и учебно-методической литературы по дисциплинам учебных планов – 519 952 экземпляра. Пополнение фонда обязательной учебной и учебно-методической литературы в 2015 г. составило 14 582 экземпляра.

Электронные издания из общего количества фонда составляют 33 748 наименований. Подписка на периодические издания - 182 наименования, из них 79 наименований в электронной форме.

Осуществляется подключение к следующим электронно-библиотечным системам (ЭБС):

1. ЭБС Издательства «Лань»;
2. ЭБС «Руконт»;
3. ЭБС «Консультант студента»;

С 2002 г. Университет осуществляет подписку на периодические издания с площадки Научной электронной библиотеке «e-LIBRARY»; к виртуальному читальному залу «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки». С 2013 года вуз подключен к информационно-образовательному portalу «Информио».

В 2015 году университет в рамках конкурса получил доступ к наукометрическим БД WebofScience и Scopus.

С целью поддержки и сопровождения научно-исследовательской деятельности на платформе НЭБ «e-LIBRARY» осуществляется доступ к РИНЦ. Активно ведется работа в аналитической надстройке над РИНЦ - SCIENCE INDEX – Автор.

В 2012 г. Федеральной службой по интеллектуальной собственности выдано свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2012620629 "Электронная библиотека Бурятского государственного университета" (Зарегистрировано в Реестре баз данных 27 июня 2012 г.). Использование электронных изданий осуществляется только на основании прямых договоров с правообладателями (авторами). В электронной библиотеке доступно 6 931 полный текст, пополнение за 2015 год составило 905 библиографических описаний с прикрепленными полными текстами.

Web-сайт библиотеки (<http://www.library.bsu.ru>) как информационный портал, обеспечивает полноту, актуальность и доступность информации, ориентированной на поддержку образовательной и исследовательской деятельности.

Электронный каталог НБ Бурятского государственного университета составляет 35 баз данных, работает в реальном режиме времени и является основным справочным аппаратом библиотеки, отражающим весь фонд библиотеки.

В Научной библиотеке университета создана единая информационно-библиотечная среда как сфера воспитания и образования со специальными библиотечными и информационными средствами для содействия реализации образовательных программ различных уровней образования.

### **5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая,**

## социальная, политическая и рекреационная география

Для реализации основной профессиональной образовательной программы аспирантуры университет располагает специальными помещениями, представляющими собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое оснащение помещений: специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (интерактивные доски, персональные компьютеры, видео-проекторы и др.), служащими для представления учебной информации большой аудитории; для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (информационные стенды, плакаты и пр.), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей); помещения для самостоятельной работы обучающихся (университетские компьютерные классы, читальные залы Научной библиотеки Бурятского государственного университета и др.) оснащены компьютерной техникой с выходом в «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Таблица 5

### Перечень материально-технического обеспечения

|     | Наименование оборудования  | Оценка оборудования |         |               |
|-----|--|---------------------|---------|---------------|
|     |  | простое             | сложное | особо сложное |
| 1   | Перечень материально-технических средств учебной аудитории (0333) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.   |                     |         |               |
| 1.1 | Компьютер переносной   |                     | +       |               |
| 1.2 | Видеопроектор  |                     | +       |               |
| 1.3 | Экран настенный  | +                   |         |               |
| 1.4 | Наглядные пособия: плакаты, схемы, чертежи   | +                   |         |               |
| 1.5 | Карты географические настенные   | +                   |         |               |
| 2   | Перечень материально-технических средств учебной аудитории (0444) для осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)  |                     |         |               |
| 2.1 | Персональные компьютеры, с программным обеспечением: AutoCAD 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 ServicePack 1, MapInfoProfessional (географическая информационная система (ГИС), предназначенная для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных) |                     |         | +             |
| 2.2 | Интерактивная доска  |                     |         | +             |
| 2.3 | Ноутбук с возможностью подключения к сети "Интернет" и   |                     | +       |               |



|     | Наименование оборудования          | Оценка оборудования |         |               |
|-----|------------------------------------|---------------------|---------|---------------|
|     |                                    | простое             | сложное | особо сложное |
|     | выходу в ЭОИС БГУ                  |                     |         |               |
| 2.4 | Переносной широкоформатный экран   | +                   |         |               |
| 2.5 | Ноутбук переносной                 |                     | +       |               |
| 2.6 | Переносной мультимедийный проектор |                     | +       |               |
| 2.7 | Системный блок                     |                     | +       |               |

Информационный сайт университета <http://www.bsu.ru/> является основным электронным информационным ресурсом, обеспечивающим представление данных об университете в Интернет, а также средством обмена информацией между кафедрами и подразделениями университета.

#### **5.4. Требования к финансовым условиям реализации ОП ВО подготовки по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

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 образовательной программы 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 30.10.2015 №1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.11.2015 N 39898).

### **6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОП ВО ПОДГОТОВКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ**

Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программ аспирантуры, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет Бурятский государственный университет. Университет гарантирует качество подготовки аспирантуры по направлению 05.06.01 Науки о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география, в том числе путем:

- рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах,

инновациях.

Уровень качества ОП аспирантуры и ее соответствие требованиям ФГОС устанавливается в процессе проверок выполнения лицензионных требований, а также в процессе государственной аккредитации.

Оценка качества освоения ОП аспирантуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины (модуля) и доводятся до сведения обучающихся через их личные кабинеты (университетская электронная информационно-образовательная среда) в начале семестра.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподавателями разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, к процедуре государственной итоговой аттестации привлекаются работодатели из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподаватели смежных образовательных областей.

Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Для этого образовательная программа размещена на официальном сайте Бурятского государственного университета в разделе «Образование».

Внешняя оценка качества реализации ОП ВОпо направлению подготовки 05.06.01 Наука о Земле профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география определяется в ходе следующих мероприятий:

– рецензирование образовательной программы руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы аспирантуры и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет;

## **7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА**

В Бурятском государственном университете создана социокультурная среда, необходимая для подготовки высококвалифицированных специалистов в различных областях производства и науки.

В формировании среды университета включены общеуниверситетские структуры, структуры институтов и факультетов, структуры, оказывающие влияние на образовательное пространство региона и структуры, обеспечивающие социальные гарантии обучающихся и преподавателей. Деятельность общеуниверситетских структур, к которым относятся: отдел подготовки кадров высшей квалификации, учебно-методическое управление,

научно-исследовательская часть, научная библиотека, отдел социальной работы, отдел международных связей, Федерация студенческого самоуправления университета, спортивный клуб, студенческие объединения и организации научной, творческой и спортивной направленности обеспечивает успешную организацию обучения и воспитания обучающихся в аспирантуре по различным направлениям подготовки.

На уровне институтов и факультетов работают учебные и научные объединения аспирантов, организации и объединения социальной и творческой направленности, способствующие развитию и саморазвитию аспирантов, активному участию во внеучебной воспитательной и социокультурной деятельности (волонтерское движение, социальное проектирование, групповая проблемная работа, организация конференций, круглых столов, дискуссий, дебатов, творческих встреч и т.п.).

Деятельность инновационных структур университета, представленных рядом центров: Научно-образовательным и инновационным центром системных исследований и автоматизации; Центром тестирования граждан зарубежных стран по русскому языку; Базовым региональным центром содействия трудоустройству выпускников; Центром развития и сохранения бурятского языка, Центром инновационного творчества молодежи «Инсайт», обеспечивает дополнительное образование аспирантов, расширение сферы научно-исследовательской деятельности, способствует их личностному и профессиональному развитию, формированию целостной, гармонично развитой личности специалиста, воспитанию патриотизма, нравственности, здорового образа жизни, ценностно-смысловых, нравственных норм и установок.

В Бурятском государственном университете непрерывно ведется работа по информационному обеспечению о научных мероприятиях, проводимых в университете и других городах и вузах и привлечению аспирантов университета к реализации научно-исследовательских проектов и программ по фондам и грантам. Проведение научных исследований осуществляется в тесном контакте с другими вузами, научными учреждениями, ведомствами в рамках различных организационных форм, в том числе: временных научных коллективов, учебно-научных комплексов и иных видов научных объединений, проведения научных конференций, симпозиумов, постоянно действующих семинаров, выставок.

Аспиранты имеют возможность представлять результаты своих исследований на ежегодной научно-практической конференции преподавателей и студентов, ежегодно проводимой на базе факультета Биологии, географии и землепользования региональной научно-практической конференции «Экологические проблемы Байкальского региона». Публикация результатов научных исследований аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле (профиль подготовки Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география) возможна в научных журналах ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»: «Вестник БГУ. Серия Биология. География», «Природа Внутренней Азии».

Обучающиеся по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле участвуют в научных экспедициях, проводимых Байкальским институтом природопользования СО РАН, Институтом географии им. В.Б. Сочавы (г. Иркутск), ИМБиТом СО РАН, Русским географическим обществом (проект «Кызыл-Курагино»), организуют самостоятельные полевые исследования, принимают участие в реализации различных научных проектов. Наи-

более успешные и проявившие себя в учебной и научной деятельности могут претендовать на получение стипендий Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, а также Республиканских стипендий.

Социальные гарантии аспирантов и преподавателей университета обеспечивают: 5 корпусов благоустроенных общежитий университета; сеть пунктов общественного питания: буфеты, столовые, комбинат питания ООО «Девятое»; спортивные сооружения и поликлиника: стадион «Спартак», спортивно-оздоровительный лагерь «Олимп», спортивные залы в учебных корпусах.

Разработчик:

к.г.н., доцент



Е.Б. Болхосоева

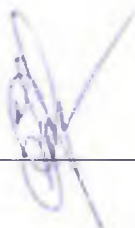
Согласовано:

И.о. зав.кафедрой  
географии и  
геоэкологии, д.г.н.,  
профессор



Б.О.Гомбоев

И.о.декана ФБГЗ,  
д.б.н., доцент



Д.Д. Максарова

Рецензент:

Директор БИП СО РАН  
д.г.н., проф. РАН



Е.Ж.Гармаев