

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖАЮ:

№ _____

 / Н.Н. Мошкин

« 22 » 04 2016 г.

№ _____

регистрации 00А-07/16

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

04.06.01 ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Направление программы (специальность)

Органическая химия

Форма обучения

очная

Учебный год

2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1. Назначение и основное содержание программы.....	3
1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО, реализуемой в БГУ, по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки.....	4
1.3. Общая характеристика программы аспирантуры по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки.....	4
1.3.1. Цель (миссия) программы аспирантуры по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки.....	4
1.3.2. Срок освоения ОП ВО.....	4
1.3.3. Трудоемкость программы аспирантуры.....	5
1.3.4. Требования к поступающим.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.06.01 ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	5
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	5
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	6
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ (компетентностная модель).....	6
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.06.01 ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	8
4.1. Календарный учебный график (график учебного процесса) ОП ВО по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки.....	8
4.2. Учебный план ОП ВО по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки.....	8
4.3. Рабочие программы дисциплин.....	9
4.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	9
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП.....	10
5.1. Кадровое обеспечение.....	10
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы аспирантуры.....	11
5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	12
5.4. Требования к финансовым условиям реализации программы аспирантуры.....	14
6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	14
7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА.....	16

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение и основное содержание программы

1.1.1. Настоящая характеристика образовательной программы высшего образования (ОП ВО), реализуемая ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки с профилем подготовки Органическая химия представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, системы учебно-методических документов, разработанных и утвержденных университетом с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 30.07.2014 № 869. Освоение ОП ВО завершается государственной итоговой аттестацией и выдачей диплома государственного образца.

1.1.2. ОП ВО по указанному направлению подготовки аспирантов регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержания, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО к результатам освоения им данной ОП (в виде приобретенных выпускником компетенций, необходимых в профессиональной деятельности).

1.1.3. ОП ВО по данному направлению подготовки в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по направлению 04.06.01 Химические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» включает в себя учебный план, календарный учебный график (график учебного процесса), рабочие программы дисциплин, а также программы практик и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.1.4. Выпускающая кафедра Неорганической и органической химии по согласованию с деканатом Химического факультета 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, установленных университетом в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных дисциплин, программ практик, 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, реализуемой в БГУ, по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержден Приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению 04.06.01 Химические науки, утвержденный приказом Минобрнауки от 30 июля 2014 г. № 869
4. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
5. Устав ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»;
6. Нормативно-методические документы по организации учебного процесса БГУ.

1.3. Общая характеристика программы аспирантуры по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки

1.3.1. Цель (миссия) программы аспирантуры по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки

Основной целью ОП аспирантуры по направлению 04.06.01 Химические науки является формирование у обучающихся необходимых знаний, умений, навыков, опыта для осуществления профессиональной деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук; а также после завершения обучения аспирант, получивший квалификацию «Исследователь. Преподаватель – исследователь», в соответствии с требованиями ФГОС ВО должен обладать универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, которые позволят ему: ориентироваться в современных научных концепциях, грамотно ставить и решать исследовательские и практические задачи, участвовать в практической и прикладной деятельности, владеть основными методами обучения и воспитания, владеть комплексом знаний и методикой преподавания в высших учебных заведениях.

1.3.2. Срок освоения ОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки нормативный срок освоения ОП по очной форме обучения составляет 4 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 программы аспирантуры

Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении и включает все виды аудиторной, самостоятельной и научно-исследовательской работы аспиранта, практики, и время, отводимое на контроль качества освоения ОП.

Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

1.3.4. Требования к поступающим

Лица, имеющие диплом магистра или специалиста и желающие освоить данную образовательную программу аспирантуры, зачисляются по результатам вступительных испытаний, по специальной дисциплине органическая химия, а также по философии и иностранному языку.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.06.01 ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности аспирантов включает сферы науки, наукоемких технологий и химического образования, охватывающие совокупность задач теоретической и прикладной химии (в соответствии с направлением 04.06.01 Химические науки направленность Органическая химия), а также смежных естественнонаучных дисциплин.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются новые вещества, химические процессы и общие закономерности их протекания, научные задачи междисциплинарного характера.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

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

- научно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук;
- преподавательская деятельность в области химии и смежных наук.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников

Основными задачами научно-исследовательской деятельности в области химических наук являются:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научной информации, отечественного и зарубежного опыта в сфере химических наук;
- проведение научно-исследовательских работ, составление описания проводимых исследований;
- обработка полученных результатов и их анализ и подготовка научных отчётов, 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 ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ (компетентностная модель)

Выпускник направления подготовки 04.06.01 Химические науки в соответствии с целями настоящей ОП ВО и вышеприведенными задачами профессиональной деятельности должен обладать соответствующими **компетенциями**, определенными на основе ФГОС ВО и Образовательной Программой. Полный состав универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОП ВО по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Полный состав компетенций выпускника, регламентируемый ФГОС ВО

НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)	
Код	Определение и структура компетенции

1	2
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
УК-2	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-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)	
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук
ОПК-3	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК-1	знать основы теории фундаментальных разделов химии (прежде всего органической, неорганической, аналитической, физической, химии высокомолекулярных соединений, химии биологических объектов, химической технологии)
ПК-2	обладать современными компьютерными технологиями, применяемыми при обработке результатов научных экспериментов и сборе, обработке, хранении и передаче информации при проведении научных исследований
ПК-3	обладать навыками химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций
ПК-4	уметь анализировать научную литературу с целью выбора направления и методов, применяемых в исследовании по теме диссертационной работы, способностью самостоятельно составлять план исследования
ПК-5	обладать опытом профессионального участия в научных дискуссиях, уметь представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати)

Выбор числа компетенций в образовательной программе является обоснованным: число универсальных и общепрофессиональных компетенций регламентировано ФГОС ВО,

а число профессиональных компетенций выбрано соответственно заявляемой квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.06.01 ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) содержание и организация образовательного процесса при реализации образовательной программы Органическая химия регламентируются следующими документами:

- учебным планом (Приложение 1);
- календарным учебным графиком (Приложение 2);
- рабочими программами дисциплин (Приложение 3);
- программами практик и научных исследований (Приложение 4);
- фондами оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и практикам (Приложение 5);
- программой государственной итоговой аттестации (Приложение 6);
- фондами оценочных средств для государственной итоговой аттестации (Приложение 7);
- паспортом компетенций (Приложение 8).

4.1. Календарный учебный график (график учебного процесса) ОП ВО по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки

4.1.1. 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.

4.1.2. Календарный график учебного процесса для ОП ВО БГУ по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки по очной форме обучения представлен в Приложении 2.

4.2. Учебный план ОП ВО по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки

Учебный план, разработанный выпускающей Кафедрой неорганической и

органической химии, приведен в Приложении 1.

В учебном плане указывается перечень дисциплин, 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 и практик указывается форма промежуточной аттестации.

При реализации программы аспирантуры организация обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативной дисциплины.

4.3. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы всех дисциплины как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору аспиранта, приведены в Приложении 3.

4.4. Рабочие программы практик

Рабочие программы всех практик, предусмотренных образовательной программой по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки приведены в Приложении 4.

4.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 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 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 и практик.

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

4.6. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению 04.06.01 Химические науки, направленности (профилю) Органическая химия в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает подготовку и сдачу государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложение 6.

4.7. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по данной образовательной программе аспирантуры включает сдачу государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – научный доклад).

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации представлен в Приложении 7 и 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 результатов освоения образовательной программы.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП

5.1. Кадровое обеспечение

5.1.1. Реализация ОП аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

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

5.1.3. Научный руководитель, назначенный аспиранту, имеет ученую степень – доктор химических наук. Осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности (профилю) подготовки Органическая химия, имеет публикации в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов на конференциях различного уровня.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы аспирантуры

Реализация ОП аспирантуры обеспечивается доступом каждого обучающегося 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, практикам и проектированию научно-квалификационной работы (диссертации), 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/menu-for-teachers/menu-subjects-and-typological-plan-of-acquisition.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 «Рукопт»;

С 2002 г. Университет осуществляет подписку на периодические издания с площадки Научной электронной библиотеки «e-LIBRARY»; к виртуальному читальному залу

«Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки». С 2013 года вуз подключен к информационно-образовательному portalу «Информо».

В 2015 году университет в рамках конкурса получил доступ к наукометрическим БД Web of Science 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 БГУ 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

5.3.1. Для реализации ОП аспирантуры университет располагает специальными помещениями, которые соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам.

Для проведения лекционных и семинарских занятий, а также групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации университет имеет специальные помещения, служащими для представления учебной информации.

При прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, реализация ОП аспирантуры обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технической базы ФГБОУ ВО «БГУ».

Для осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы используются помещения, укомплектованные современным

лабораторным оборудованием.

5.3.2. 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 БГУ и др.) оснащены компьютерной техникой с выходом в «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности. В таблице 2 представлена информация об учебно-лабораторном оборудовании, для проведения научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Таблица 2 – Перечень материально-технического обеспечения в рамках подготовки аспиранта по направлению 04.06.01 «Химические науки»

	Наименование оборудования	Оценка оборудования		
		простое	сложное	особо сложное
1	Компьютер стационарный, переносной		+	
2	Видеопроектор		+	
3	Мультимедийный проектор		+	
4	Экран настенный	+		
5	Интерактивная доска			+
6	Шкаф вытяжной		+	
7	Посуда химическая	+		
8	Плитки электрические, бани водяные и песчаные, мешалки магнитные и др. мелкое стандартное оборудование	+		
9	Весы технические		+	
10	Весы аналитические		+	
11	Шкафы сушильные		+	
12	Печи муфельные		+	
13	Микроскопы поляризационные		+	
14	Фотоколориметры		+	
15	Кондуктометры			

16	Хроматограф Милихром			+
17	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ.Z			+
18	Порошковый рентгеновский автодифрактометр D8 ADVANCT *			+
19	Синхронный термический анализатор STA 449C *			+
20	Установка дифференциального термического анализа ДТА-500 *			+
21	Динамический механический анализатор DMA242C *			+
22	ИК-спектрометр с Фурье преобразованием VARIAN 3100 FT-IR *			+

* – оборудование используется при проведении лабораторных занятий по месту расположения базовой кафедры в Байкальском институте природопользования СО РАН.

Примечание: под «сложным оборудованием» подразумеваются технические объекты и комплексы объектов, стационарные или перемещаемые, требующие квалифицированного профессионального обслуживания, балансовой стоимостью свыше 500 000 руб. (на дату подготовки сведений), не старше 1999 года выпуска (изготовления).

Информационный сайт <http://www.bsu.ru/> является основным электронным информационным ресурсом, обеспечивающим представление данных об Университете в Интернет, а также средством обмена информацией между кафедрами, подразделениями и ректоратом. Кроме того, сайты являются важным источником информационных ресурсов для обучающихся. Вся компьютерная техника объединена в университетскую локальную сеть, с высокоскоростным выходом в Internet.

5.4. Требования к финансовым условиям реализации программы аспирантуры

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 образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный номер № 39898).

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

04.06.01 «ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ»

6.1. Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при

реализации программ аспирантуры, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет БГУ. Университет гарантирует качество подготовки аспиранта по направлению 04.06.01 Химические науки профилю Органическая химия, 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.

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

6.3. Оценка качества освоения программ 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 и практике устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины и доводятся до сведения обучающихся через их личные кабинеты (университетская электронная информационно–образовательная среда) в начале семестра.

6.4. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в БГУ преподавателями разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

6.5. Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик. Для этого образовательная программа размещена на официальном сайте БГУ в разделе «Образование».

6.6. Государственная итоговая аттестация по направлению 04.06.01 Химические науки в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает сдачу государственного экзамена и представление научного доклада.

6.7. Внешняя оценка качества реализации ОП по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки определяется в ходе следующих мероприятий:

- рецензирование образовательной программы руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с профилем Органическая химия реализуемой

программы аспирантуры и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3–х лет (Приложение 9);

- получение отзывов и рецензий об участии аспирантов от организаторов в профессионально-ориентированных мероприятиях (например: конференции, конкурсы, гранты и т.д.).

7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА

В Бурятском государственном университете создана социокультурная среда, необходимая для подготовки высококвалифицированных специалистов в различных областях производства и науки. В университете созданы оптимальные условия для реализации основных задач образовательного процесса. Целями внеучебной работы является формирование целостной, гармонично развитой личности специалиста, воспитание патриотизма, нравственности, физической культуры, формирование культурных норм и установок у обучающихся, создание условий для реализации творческих способностей обучающихся, организация досуга обучающихся.

В ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» 5 корпусов благоустроенных общежитий. Развита сеть пунктов общественного питания: буфеты, столовые, комбинат питания ООО «Девятое». Лечебно-оздоровительная работа осуществляется поликлиникой, спортивно-оздоровительным лагерем «Олимп», стоматологической поликлиникой. Спортивно-массовая работа проводится на спортивных объектах университета - стадионе «Спартак», спортивных залах в учебных корпусах.

В университете эффективно работает профсоюзная организация, куда входят аспиранты. Деятельность организации направлена не только на представительство и защиту интересов аспирантов, но и на социализацию будущих выпускников путем активного участия аспирантов в обеспечении комфортных условий для учебного процесса и проживания, воспитания гражданской позиции и патриотизма, любви к труду, развития личностных компетенций (лидерство, умение управлять коллективом, ораторское искусство и др.). На базе профсоюзной организации созданы структурные подразделения: Совет молодых ученых.

Аспиранты, участвуют в организации и проведении научных мероприятий, а также докладывают результаты своих научных исследований на научно-практических молодежных конференциях различного уровня, в том числе, на организуемой Химическим факультетом БГУ Всероссийской молодежной научно-практической конференции с международным участием «Экологобезопасные и ресурсосберегающие технологии и материалы» и

организуемой Байкальским институтом природопользования СО РАН школе-семинаре молодых учёных России «Проблемы устойчивого развития региона».

Особое внимание на химическом факультете БГУ уделяется интеграции науки и образования. Кафедра неорганической и органической химии является базовой, созданной с участием Байкальского института природопользования СО РАН. В ее составе заведующие лабораториями, главные и ведущие научные сотрудники этого Института. Преподавание ряда дисциплин обеспечивается также профессорско-преподавательским составом кафедр общей и аналитической химии и экологии и природопользования, среди которых в реализации данной ОП участвуют 2 доктора химических наук (профессора), 4 кандидата химических наук и 1 кандидат биологических наук (доценты).

Осуществляется широкий спектр научных исследований по неорганической, физической и органической химии, химии твердого тела, неорганическому и органическому материаловедению, химии высокомолекулярных соединений. Проводятся постоянно действующие семинары. Преподаватели кафедры активно публикуются в международных (*J. Solid State Chem.*, *Solid State Sciences*, *Eur. J. Inorg. Chem.*, *J. Crystal Growth*, *J. Alloys Comp.*, *Acta Crystallogr.*, *J. Appl. Polym. Sci.* и др.) и российских академических журналах (*Доклады РАН*, *Журнал неорганической химии*, *Журнал структурной химии*, *Журнал физической химии*, *Неорганические материалы*, *Журнал прикладной химии*, *Известия Академии наук, серия химическая*, *Высокомолекулярные соединения*, *Вопросы материаловедения*, *Химия в интересах устойчивого развития*, *Инженерная экология* и др.), периодических изданиях высших учебных заведений (*Вестник МГУ*, *Вестник БГУ* и др.), участвуют в международных, национальных и региональных конференциях и совещаниях.

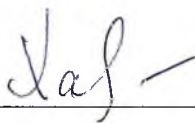
Разработчики:

Профессор кафедры
неорганической и
органической химии, д.х.н.



Д.М. Могнонов

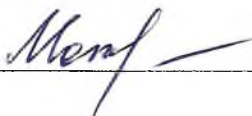
Зав. кафедрой неорганической
и органической химии, д.х.н.



Е.Г.Хайкина

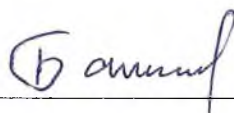
Согласовано:

Заместитель декана ХФ БГУ
по учебной работе,
к.г.н., доцент



М.А. Мотошкина

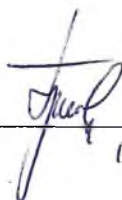
И.о. декана ХФ БГУ, к.х.н.,
доцент



Г.Н. Баторова

Рецензент:

Директор БИП СО РАН
д.г.н., профессор



Е.Ж. Гармаев

Подпись Гармаева Е.Ж.
УДОСТОВЕРЯЮ
секретарь БИП СО РАН, к.х.н.
Пинтаева Е.Ц.
_____ 20 ____ г.

