

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА**

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан геологического факультета МГУ
академик Д.Ю. Пущаровский
«2» сентября 2015 года



**Образовательная программа высшего образования -
программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**

**Направление подготовки
05.06.01 – Науки о Земле**

Направленности (профили): Общая и региональная геология; Палеонтология и стратиграфия; Геотектоника и геодинамика; Петрология, вулканология; Минералогия и кристаллография; Литология; Гидрогеология; Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение; Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых; Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых; Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения; Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений; Геоэкология

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-Исследователь

Разработана на основе образовательной программы, утвержденной 25 сентября 2014 года с учетом изменений в ОС МГУ, внесенных Приказом №831 по МГУ имени М.В.Ломоносова от 31.08.2015 «Об утверждении изменений в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты МГУ для программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»

Москва 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы аспирантуры
2. Учебный план
3. Календарный учебный график
4. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие фонды оценочных средств
5. Программы практики (практик)
6. Исследовательская работа
7. Программа государственной итоговой аттестации
8. Методические материалы

1. Общая характеристика

- 1.1 Образовательная программа разработана на основе образовательной программы, утвержденной 25 сентября 2014 года с учетом изменений в ОС МГУ, внесенных Приказом №831 по МГУ имени М.В.Ломоносова от 31.08.2015 «Об утверждении изменений в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты МГУ для программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»
- 1.2 Обучение по программе осуществляется в очной и заочной формах. Образование по программе аспирантуры может быть получено в форме самообразования. Порядок и условия зачисления экстернов для прохождения промежуточной и (или) итоговой аттестации определяются локальным актом МГУ.
- 1.3 Срок обучения при очной форме обучения – 3 года. Общая трудоемкость программы – 180 зачетных единиц. В заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, продолжительность обучения составляет 4 года. Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется по усмотрению геологического факультета МГУ
- 1.4 Образовательная программа имеет следующие направленности (профили) в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников, утвержденной Министерством образования и науки РФ: «Общая и региональная геология»; «Палеонтология и стратиграфия»; «Геотектоника и геодинамика»; «Петрология, вулканология»; «Минералогия и кристаллография»; «Литология»; «Гидрогеология»; «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»; «Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»; «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»; «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»; «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений»; «Геоэкология».
- 1.5 Образовательная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
- 1.6 Обучающиеся по образовательной программе готовятся к выполнению следующих видов деятельности: научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле и рационального природопользования и преподавательская деятельность в образовательных учреждениях высшего профессионального образования в области наук о Земле и рационального природопользования.
- 1.7 Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:
 - 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).
- 1.8 Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями**:
 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК 1);

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

1.9 Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями в соответствии с направленностью (профилем) образовательной программы:**

- владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области научной специальности (направленности образовательной программы) (ПК 1);
- владение современными методами научных исследований в области научной специальности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ПК 2);
- способность адаптировать и обобщать результаты современных геологических исследований для целей преподавания дисциплин в области наук о Земле и рационального природопользования в высших учебных заведениях (ПК 3);
- способность выдвигать и обосновывать новые гипотезы в области своей научной специальности (ПК 4).
- способность обобщать и использовать результаты исследований для выявления новых явлений, закономерностей, законов и теоретических положений в области своей научной специальности (ПК 5).
- способность обобщать и использовать результаты научных исследований для решения практических задач хозяйственной деятельности (ПК 6).

2. Учебный план.

2.1 Образовательная программа включает учебные планы по 13 направленностям: «Общая и региональная геология»; «Палеонтология и стратиграфия»; «Геотектоника и геодинамика»; «Петрология, вулканология»; «Минералогия и кристаллография»; «Литология»; «Гидрогеология»; «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»; «Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»; «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»; «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»; «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений»; «Геоэкология» (Приложение 1).

2.2 На основе учебного плана каждый аспирант разрабатывает индивидуальный учебный план (Приложение 2).

3. Календарный учебный график.

3.1 Календарный учебный график отражает организацию учебного процесса. Общая трудоемкость образовательной программы составляет 180 зачетных единиц. Трудоемкость каждого учебного года составляет 60 зачетных единиц. В рамках каждого учебного года выделяется 2 семестра: 1-ый, 3-ий и 5-ый семестры общей трудоемкостью по 18 зачетных единиц (продолжительность – 12 недель); 2-ой, 4-ый и 6-ый семестры общей трудоемкостью по 42 зачетные единицы (продолжительность – 28 недель). Продолжительность каникул составляет ежегодно 12 недель, включая каникулы после ГИА (Приложение 3).

3.2 В каждом семестре аспиранту предоставляется возможность параллельного освоения дисциплин (модулей), прохождения педагогической и научно-исследовательской практик, осуществления научных исследований в соответствии с индивидуальным учебным планом обучения.

3.3 Аттестация успеваемости аспирантов осуществляется на основании балльно-рейтинговой системы. В связи с этим в рамках учебного процесса не предусмотрено выделение сессий.

4. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие фонды оценочных средств.

4.1 Для дисциплин базовой части всех учебных планов разработаны и утверждены единые рабочие программы: История и философия науки; Иностранный язык. Рабочие программы дисциплин «Ис-

тория и философия науки» и «Иностранный язык» разработаны с учетом требования соответствующих Программ экзаменов кандидатского минимума, утвержденных ВАК. (Приложение 4).

4.2 Дисциплины вариативной части учебных планов обеспечивают подготовку к сдаче экзаменов кандидатского минимума по соответствующим научным специальностям. Основу разработки рабочих программ этих модулей (дисциплин) составляют соответствующие Программы экзаменов кандидатского минимума, утвержденных ВАК (Приложение 5).

5. Программы практик.

5.1 Для педагогической и исследовательской практик разрабатываются 2 типовые рабочие программы. Индивидуализация заданий, оценки, сроков, места прохождения практик осуществляется в рамках индивидуального учебного плана аспиранта (Приложения 6 и 7).

6. Программа научных исследований

6.1 Для научных исследований разрабатывается типовая рабочая программа. Индивидуализация заданий, оценки, сроков осуществления научных исследований происходит в рамках индивидуального учебного плана аспиранта (Приложение 8).

7. Программа государственной итоговой аттестации.

7.1 Государственная итоговая аттестация осуществляется в виде сдачи государственного экзамена для подтверждения получения аспирантом квалификации «Преподаватель-исследователь» и защиты Научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) для подтверждения получения аспирантом квалификации «Исследователь».

7.2 Программа государственной итоговой аттестации является типовой для учебных планов всех реализуемых направленностей. Индивидуализация осуществляется в рамках конкретных предметных областей соответствующих направленностей (профилей) (Приложение 9).

8. Методические материалы

8.1 При разработке рабочих программ дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации используются карты универсальных и общепрофессиональных компетенций, а также матрица взаимосвязи компетенций и результатов обучения (Приложения 10, 11).