

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»**

Утверждаю:
Ректор

«4» *сентября* 2016 г.



Номер внутриуниверситетской регистрации

0017-16-50

Основная образовательная программа

по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление **05.06.01 «Науки о Земле»**

Направленность **«Общая и региональная геология»**

Присваиваемая квалификация:

«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения

очная

Саратов, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения	3
II. Характеристика направления подготовки	4
III. Характеристики профессиональной деятельности выпускников	4
IV. Результаты освоения образовательной программы	11
V. Структура образовательной программы	12
5.1 Рабочий учебный план	12
5.2 Оценка качества освоения образовательной программы	14
5.3 Календарный учебный график	14
5.4 Основы формирования рабочих программ дисциплин (модулей)	14
5.5 Основы формирования программы ГИА	17
VI. Характеристика научной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций аспиранта	19
VII. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	26
VIII. Условия реализации образовательной программы	28
8.1 Кадровые условия реализации	28
8.2 Материально-технические и учебно-методические условия реализации.....	30
IX. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению ФГОС ВО	36
Приложение 1	
Приложение 2	

I. Общие положения

ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **05.06.01 «Науки о Земле», направленность «Общая и региональная геология»** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в СГУ имени Н.Г. Чернышевского с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле».

Настоящая ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, предметов, программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Нормативные документы для разработки ООП

Настоящая ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле», профиль «Общая и региональная геология» разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской

Федерации 30 июля 2014 г. № 870, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 августа 2014г. № 33680;

- Приказ от 30.04.2015 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Устав СГУ.

II. Характеристика направления подготовки

Основная образовательная программа (ООП) по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле» (очной формы обучения), направленность «Общая и региональная геология» реализуется на геологическом факультете СГУ.

Трудоёмкость освоения аспирантом ООП ВО составляет 180 зачетных единиц (6480 ч.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Нормативный срок освоения ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 «Науки о Земле» составляет 3 года при очной форме обучения.

III. Характеристики профессиональной деятельности выпускников

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника ООП ВО

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направленности «Общая и региональная геология», включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере Наук о Земле.

3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника ООП ВО

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

3.3 Виды профессиональной деятельности выпускника ООП ВО

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры по направлению 05.06.01 «Науки о Земле», направленность «Общая и региональная геология»:

научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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

3.4. Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами:

В соответствии с профессиональным стандартом «Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании)» (Проект приказа

Минтруда от 08 августа 2013 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Обобщенные трудовые функции (код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
<p><i>Ж. Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию</i></p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: <i>доцент</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>программа аспирантуры по отрасли, соответствующей профилю образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации или (и) наличие ученой степени</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 3 лет или ученое звание доцента (старшего научного сотрудника)</i></p>	<p>J/01.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)</p> <p>J/02.7. Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам</p> <p>J/03.7. Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и ДПО</p> <p>J/04.7. Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в т.ч. подготовкой выпускной квалификационной работы</p> <p>J/05.7. Проведение профориентационных мероприятий со школьниками, педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам</p>
<p><i>К. Преподавание по программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию</i></p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: <i>старший преподаватель, преподаватель, ассистент</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование (программа магистратуры, аспирантуры) по отрасли, соответствующей профилю образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>нет</i></p>	<p>K/01.7. Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и дополнительных профессиональных программ для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию</p> <p>K/02.6. Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и ДПО</p> <p>K/03.6. Участие в организации научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и ДПО под руководством специалиста более высокой квалификации</p> <p>K/04.7. Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых</p>

	ими учебных занятий К/05.6. Участие в профориентационных мероприятиях со школьниками, педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам
<p><i>L. Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам высшего образования</i></p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: <i>выполнение функций куратора группы (курса) рекомендуется возлагать на доцента, старшего преподавателя, преподавателя или ассистента с согласия педагогического работника</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование (бакалавриат) по направлению «Педагогическое образование», «Психолого-педагогическое образование»</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 1 года</i></p>	<p>L/01.6. Организационно-педагогическое сопровождение группы обучающихся по программам высшего образования</p> <p>L/02.6. Социально-педагогическая поддержка студентов в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии</p>

В соответствии с профессиональным стандартом *«Научный работник (научная, научно-исследовательская деятельность)»* (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Обобщенные трудовые функции (код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
<p><i>А. Планировать, организовывать и контролировать деятельность в подразделениях научной организации</i></p> <p>СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	<p>A/01.8. Организовывать и контролировать выполнение научных исследований (проектов) в подразделении научной организации</p> <p>A/02.8. Готовить предложения к портфелю проектов по направлению деятельности и заявки на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности</p> <p>A/03.8. Управлять реализацией проектов</p> <p>A/04.8. Организовывать экспертизу результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов)</p> <p>A/05.8. Стимулировать создание инноваций</p> <p>A/06.8. Организовывать эффективное использование материальных ресурсов в подразделении для осуществления научных исследований (проектов)</p> <p>A/07.8. Реализовывать изменения</p> <p>A/08.8. Управлять рисками</p> <p>A/09.8. Осуществлять межфункциональное взаимодействие с другими подразделениями научной организации</p> <p>A/10.8. Принимать эффективные решения</p> <p>A/11.8. Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения для реализации задач деятельности</p> <p>A/12.8. Управлять данными, необходимыми для решения задач текущей деятельности (реализации проектов)</p>
<p><i>В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты</i></p> <p>СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>научный сотрудник</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование (специалист, магистр)</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 3 лет</i></p>	<p>V/01.7. Выполнять отдельные задания в рамках реализации плана деятельности</p> <p>V/02.7. Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности</p> <p>V/03.7. Эффективно и безопасно использовать материальные ресурсы</p> <p>V/04.7. Реализовывать изменения, необходимые для эффективного осуществления деятельности</p> <p>V/05.7. Принимать эффективные решения</p> <p>V/06.7. Взаимодействовать с субъектами внешней среды для реализации текущей деятельности / проектов</p>
<p><i>С. Эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы</i></p>	<p>C/01.8. Организовывать обеспечение подразделения материальными ресурсами</p>

<p><i>подразделения</i></p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	<p>C/02.8. Управлять нематериальными ресурсами подразделения</p>
<p>D. Управлять человеческими ресурсами подразделения</p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	<p>D/01.8. Обеспечивать надлежащие условия для работы персонала</p> <p>D/02.8. Обеспечивать рациональную расстановку кадров и управление персоналом подразделения</p> <p>D/03.8. Участвовать в подборе и адаптации персонала подразделения</p> <p>D/04.8. Организовывать обучение и развитие персонала подразделения</p> <p>D/05.8. Поддерживать мотивацию персонала</p> <p>D/06.8. Управлять конфликтными ситуациями</p> <p>D/07.8. Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе</p> <p>D/08.8. Управлять командой</p> <p>D/09.8. Создавать условия для обмена знаниями</p>
<p>E. Поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе</p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: <i>научный сотрудник</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование (специалист, магистр)</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 3 лет</i></p>	<p>E/01.7. Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством</p> <p>E/02.7. Работать в команде</p>
<p>F. Поддерживать и контролировать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении</p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее</i></p>	<p>F/01.8. Проводить мониторинг соблюдения требований охраны труда и промышленной/экологической безопасности подразделения</p> <p>F/02.8. Организовывать безопасные условия труда и сохранения здоровья в подразделении</p> <p>F/03.8. Обеспечивать экологическую безопасность деятельности подразделения</p>

<p><i>образование, ученая степень кандидата наук</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	
<p><i>Г. Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении</i></p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: <i>научный сотрудник</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование (специалист, магистр)</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 3 лет</i></p>	<p>G/01.7. Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении</p>
<p><i>Н. Управлять информацией в подразделении</i></p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	<p>H/01.8. Поддерживать механизмы движения информации в подразделении</p> <p>H/02.8. Осуществлять защиту информации в подразделении</p>
<p><i>Л. Управлять собственной деятельностью и развитием</i></p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник, научный сотрудник</i></p> <p>Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук / высшее образование (специалист, магистр)</i></p> <p>Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет / не менее 3 лет</i></p>	<p>I/01.7. Управлять собственным развитием</p> <p>I/02.7. Управлять собственной деятельностью</p>

IV. Результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ООП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать:

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);

общепрофессиональными компетенциями:

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);

профессиональными компетенциями:

способностью решать профессиональные задачи путем интеграции аналитического обзора, рационального комплекса полевых и лабораторных исследований, современных методик обработки и интерпретации полученных данных (ПК-1);

способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации (ПК-2).

Карты компетенций прилагаются (Приложение 1).

V. Структура образовательной программы

5.1. Рабочий учебный план

Структура программы аспирантуры:

<i>Наименование элемента программы</i>	<i>Объем в з.е.</i>
Блок 1 Дисциплины/модули	30
Базовая часть	9
Дисциплины/модули, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Вариативная часть	21
Дисциплины/модули, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Дисциплины/модули, направленные на подготовку преподавательской деятельности	
Блок 2 Практики	141
Вариативная часть	
Блок 3 Научные исследования	
Вариативная часть	
Блок 4 Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	
Объем программы аспирантуры	180

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1. «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

В базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» входят дисциплины (модули): Иностранный язык, История и философия науки.

Вариативная часть Блока 1 образовательной программы по направлению 05.06.01 «Науки о Земле», направленность «Общая и региональная геология», включает следующие обязательные дисциплины: «Педагогика высшей школы», «Геодинамика и палеомагнетизм», а также дисциплины по выбору: «Информационные ресурсы и базы данных», «Информационные технологии в научном исследовании».

Блок 2. «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы, включает «Педагогическую практику» и «Научно-исследовательскую практику».

Блок 3. «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4. «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» определяется в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО.

Учебный план прилагается (Приложении 2).

5.2. Оценка качества освоения образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ч.3 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся регулируются Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации аспирантов СГУ.

5.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле» очной формы обучения, направленность подготовки «Общая и региональная геология» прилагается (см. Приложение 2).

5.4. Основы формирования рабочих программ дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля), практики является неотъемлемой частью ООП. В программе дисциплины (модуля), практики сформулированы

результаты обучения, определенные в картах компетенций с учетом направленности программы.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик имеют следующую структуру:

- Цели освоения дисциплины (модуля), практики.
- Место дисциплины (модуля), практики в структуре ООП.
- Результаты обучения, определенные в картах компетенций и формируемые в результате освоения дисциплины (модуля), практики.
- Структура и содержание дисциплины (модуля), практики.
- Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля), практики.
- Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, практики.
- Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля), практики: список основной и дополнительной литературы, перечень лицензионного программного обеспечения (при необходимости).
- Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля), практики.
- Особенности освоения дисциплины (модуля), прохождения практики аспирантами с ограниченными возможностями здоровья.

При формировании рабочих программ дисциплин (модулей) учтены программы кандидатских минимумов:

- История и философия науки (программа кандидатского минимума),
- Иностранный язык (программа кандидатского минимума),
- По специальности – Общая и региональная геология (Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации

образовательных программ высшего образования...») (программа кандидатского минимума).

Рабочие программы дисциплин, направленных на сдачу кандидатского минимума, разработаны в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (пункт 3 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»).

В Блок 2 «Практики» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика), а именно:

1. Педагогическая практика,
2. Научно-исследовательская практика,

Педагогическая практика является обязательной. Способы проведения практики – стационарная, выездная. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Положение о педагогической практике аспирантов утверждено Ученым Советом СГУ.

Рабочие программы научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы.

В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

В рабочей программе по научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы:

- указывается научно-исследовательская тема аспиранта;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате научных исследований на каждом этапе обучения;
- при необходимости обозначаются особенности научных исследований, связанные с направленностью ООП и темой научных исследований.

Рабочая программа научно-исследовательской деятельности связана с научно-исследовательской темой аспиранта и разрабатывается научным руководителем аспиранта.

5.5. Основы формирования программы ГИА

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача 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.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5704; 2014, № 32, ст. 4496).

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ч.3 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) Государственная итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговые испытания предназначены для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Итоговые испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации аспиранта, должны полностью соответствовать основной образовательной программе по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, которую он освоил за время обучения.

При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмысливать и решать актуальные задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

Государственный экзамен представляет собой дискуссию по актуальным темам в соответствии с направленностью, по которой обучался аспирант и его научно-исследовательской деятельностью. Перечень тем для Государственного экзамена утверждается на ученом совете факультета не менее чем за 6 месяцев до проведения экзамена.

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук, выполненной в соответствии с п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842). Представление научного доклада является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации и представляет собой предварительную защиту подготовленной за время обучения в аспирантуре кандидатской диссертации. Защита проходит на совместном заседании выпускающей кафедры и Государственной комиссии. Работу рецензируют два сотрудника университета (доктора или кандидаты наук), являющиеся специалистами в обсуждаемой научной теме, либо специалисты, привлеченные из других организаций.

Основные научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах (не менее трех публикаций).

Требования к кандидатской диссертации определены Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

VI. Характеристика научной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций аспиранта

Подготовка аспирантов по направленности «Общая и региональная геология» направления 05.06.01 «Науки о Земле» соответствует научной специальности ВАК Минобрнауки РФ 25.00.01 – общая и региональная геология, являющейся ключевой специальностью подготовки кадров высшей квалификации на геологическом факультете Саратовского государственного университета.

На геологическом факультете СГУ созданы известные научные школы по различным направлениям геологии. Среди ведущих ученых, в настоящее время работающих на факультете, выделяются такие профессора – руководители научных школ, как: А.Ю. Гужиков, Е.М. Первушов, О.П. Гончаренко, Г.А. Московский, А.Д. Коробов, Я.А. Рихтер.

Одна из ведущих научных школ геологического факультета СГУ – школа палео- и петромагнетизма под руководством доктора геолого-минералогических наук, профессора, заведующего кафедрой общей геологии и полезных ископаемых, заведующего учебно-научной лабораторией Петрофизики А.Ю. Гужикова. В научном плане приоритеты лаборатории связаны с использованием результатов изучения палеомагнетизма, петромагнетизма и вещественного состава юрских и меловых отложений Русской плиты, Крыма, Кавказа, Урала, других регионов в решении проблем стратиграфии и палеогеографии. В лаборатории ведутся методические работы, связанные с исследованием возможностей количественной диагностики сульфидов железа петромагнитным (термокаппаметрическим) методом. Одной из важнейших задач учебно-научного

подразделения является работа с аспирантами с целью закрепления талантливой молодежи в сфере науки. С первых дней своего существования и до настоящего времени лаборатория обеспечивает возможность научной стажировки наиболее любознательным и способным аспирантам геологического факультета. Аспиранты принимают непосредственное участие в полевых и лабораторных исследованиях, в обобщении и геологической интерпретации полученных данных. Результаты своих исследований они публикуют (самостоятельно или в соавторстве) и докладывают на научных конференциях различного ранга. Подобная форма стажировки является оптимальной для подготовки специалистов, приобретения у них научно-исследовательских навыков и формирования задела для будущих диссертационных работ.

Аспиранты принимают участие в ежегодных Всероссийских научных конференциях студентов, аспирантов и молодых специалистов «Геологи XXI века», проводимых на геологическом факультете, одна из секций которых посвящена общей и региональной геологии.

Список основных публикаций сотрудников кафедры общей геологии и полезных ископаемых:

Гужиков А.Ю., Аркадьев В.В., Барабошкин Е.Ю., Багаева М.И., Пискунов В.К., Рудько С.В., Перминов В.А., Маникин А.Г. Новые седиментологические, био- и магнитостратиграфические данные по пограничному юрскому–меловому интервалу Восточного Крыма (г. Феодосия) // Стратиграфия. Геологическая корреляция. Том 20, № 3, 2012. С. 35–71.

Гужиков А.Ю. О решении "неразрешимых" стратиграфических задач (комментарии к статье В.Ю. Брагина, О.С. Дзюба, А.Ю. Казанского и Б.Н. Шурыгина "Новые данные по магнитостратиграфии пограничного юрско-мелового интервала п-ова Нордвик (север Восточной Сибири)") // Геология и геофизика. 2013. Т. 54. № 3. С. 456-462.

Гужиков А.Ю. Геологическая информативность магнетизма керна и шлама осадочных пород, полученных при бурении разведочных скважин // Приборы и системы разведочной геофизики. 2013. № 4(46). С. 51-61.

Багаева М.И., Гужиков А.Ю. Магнитные текстуры как индикаторы условий формирования титонских–берриасских пород Горного Крыма // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер. Науки о Земле. 2014. Т. 14. Вып. 1. С. 41-47.

Багаева М.И., Гужиков А.Ю. (2014) Магнитные текстуры как индикаторы условий формирования титонских-берриасских пород Горного Крыма // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер. Науки о Земле. Т. 14. Вып. 1. С. 41-47.

Аркадьев В.В., Барабошкин Е.Ю., Гужиков А.Ю. О границе юры и мела // Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии. – Сб. научн. трудов / под ред. Е.Ю. Барабошкина, В.С. Маркевич, Е.В. Бугдаевой, М.А. Афонина, М.В. Черепановой. – Владивосток: Дальнаука. 2014. С. 27–30. ISBN 978-5-8044-1479-6

Аркадьев В.В., Барабошкин Е.Ю., Багаева М.И., Богданова Т.Н., Гужиков А.Ю., Маникин А.Г., Пискунов В.К., Платонов Е.С., Савельева Ю.Н., Федорова А.А., Шурекова О.В. Новые данные по био- и магнитостратиграфии берриасских отложений Центрального Крыма // Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии. – Сб. научн. трудов / под ред. Е.Ю. Барабошкина, В.С. Маркевич, Е.В. Бугдаевой, М.А. Афонина, М.В. Черепановой. – Владивосток: Дальнаука. 2014. С. 31–34. ISBN 978-5-8044-1479-6

Гужиков А.Ю., Беньямовский В.Н., Барабошкин Е.Ю., Гужикова А.А., Калякин Е.А., Копаевич Л.Ф., Первушов Е.М., Сельцер В.Б., Яковичина Е.В. К вопросу о нижней границе маастрихта в Саратовском Поволжье // Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии. – Сб. научн. трудов / под ред. Е.Ю. Барабошкина, В.С. Маркевич, Е.В. Бугдаевой, М.А. Афонина, М.В. Черепановой. – Владивосток: Дальнаука. 2014. С. 103–106. ISBN 978-5-8044-1479-6

Гужиков А.Ю., Барабошкин Е.Ю., Беньямовский В.Н., Александрова Г.Н., Барабошкин Е.Е., Гужикова А.А., Копаевич Л.Ф. Предварительные био- и магнитостратиграфические данные по кампану-маастрихту плато Актолагай

(Казахстан) // Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии. – Сб. научн. трудов / под ред. Е.Ю. Барабошкина, В.С. Маркевич, Е.В. Бугдаевой, М.А. Афонина, М.В. Черепановой. – Владивосток: Дальнаука. 2014. С. 107–110. ISBN 978-5-8044-1479-6

Гужикова А.А., Цельмович В.А., Гужиков А.Ю., Казанский А.Ю., Куражковский А.Ю. Петромагнитные данные, как возможный индикатор повышенных концентраций космогенных частиц в маастрихте карьера «Большевик» (г. Вольск, Саратовская обл.) // Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии. – Сб. научн. трудов / под ред. Е.Ю. Барабошкина, В.С. Маркевич, Е.В. Бугдаевой, М.А. Афонина, М.В. Черепановой. – Владивосток: Дальнаука. 2014. С. 110–113. ISBN 978-5-8044-1479-6

Guzhikov A., Bagayeva M., Arkadiev V. (2014) Magnetostratigraphy of the Upper Berriasian “Zavodskaya Balka” section (East Crimea, Feodosiya) // Volumina Jurassica, 2014, XII (1): 175 -184.

Аркадьев В.В., Барабошкин Е.Ю., Багаева М.И., Богданова Т.Н., Гужиков А.Ю., Маникин А.Г., Пискунов В.К., Платонов Е.С., Савельева Ю.Н., Федорова А.А., Шурекова О.В. Новые данные по биостратиграфии, магнитостратиграфии и седиментологии берриасских отложений Белогорского района Центрального Крыма // Стратиграфия. геологическая корреляция. Том 23, № 2. 2015. С. 43–80.

Барабошкин Е.Ю., Гужиков А.Ю., Беньямовский В.Н., Александрова Г.Н., Барабошкин Е.Е., Суринский А.М. Новые данные о стратиграфии и условиях формирования эоценовых отложений на плато Актолагай (западный Казахстан) // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 4. Геология. 2015. № 2. 67-76.

Гужиков А.Ю., Маникин А.Г., Коновалов А.Н., Коновалова А.А. Опыт использования петромагнитных характеристик при литологических исследованиях шлама верейского горизонта Ново-Киевского месторождения (Самарская область) // Каротажник. № 6. 2015. С. 24–38.

Аркадьев В. В., Гужиков А. Ю., Савельева Ю. Н., Федорова А. А., Шурекова О. В., Багаева М. И., Грищенко В. А., Маникин А. Г. Новые данные по

био- и магнитостратиграфии разреза верхнего берриаса «Заводская балка» (Восточный Крым, Феодосия) // Вестник СПбГУ. Геология, география. Сер. 7. Вып. 4. 2015. С. 4–36.

Гужиков А.Ю., Пронин А.П. О возможных источниках магнитных аномалий юга Прикаспийской впадины // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер. Науки о Земле. 2015. Т. 15. Вып. 3. С. 37-46.

Пыхалов В.В., Рихтер Я.А. Аномальная земная кора Астраханского свода // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер. Науки о Земле. 2015. Т. 14. Вып. 1. С. 71-81.

Рихтер Я.А., Пронин А.П. Раннекаменноугольный вулканизм на юго-востоке Прикаспийской впадины // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер. Науки о Земле. 2015. Т. 15. Вып. 4. С. 55-66.

Guzhikov A.Yu., Arkadiev V.V., Baraboshkin E.Yu., Feodorova A.A., Shurekova O.V., Baraboshkin E.E., Manikin A.G., Surinsky A.M., Golozubov V.V., Kasatkin S.A., Nechaev V.P. New bio- and magnetostratigraphic data on the jurassic-cretaceous boundary of the Chigan cape (Vladivostok area, Russia) // XII Jurassica Conference. Workshop of the ICS Berriasian Group and IGCP 632. Field Trip Guide and Abstracts Book / Ed. J. Michalik and K. Fekete. Earth Science Institute, Slovak Academy of Sciences. Bratislava. 2016. P. 101-104.

Arkadiev V.V., Guzhikov A.Yu., Grishchenko V.A., A.G. Manikin, Savel'eva Yu.N., Fedorova A.A., Shurekova O.V. Berriasian – Valanginian boundary in the Crimean Mountains // XII Jurassica Conference. Workshop of the ICS Berriasian Group and IGCP 632. Field Trip Guide and Abstracts Book / Ed. J. Michalik and K. Fekete. Earth Science Institute, Slovak Academy of Sciences. Bratislava. 2016. P. 79-82.

Baraboshkin E.Yu., Rogov M.A., Guzhikov A.Yu., Dzyuba O.S., Urman O.S., Shurygin B.N., Pestchevitskaya E.B., Manikin A.G. Kashpir section (Volga River, Russia), the proposed auxiliary section for the J/K interval in Subboreal Realm // XII Jurassica Conference. Workshop of the ICS Berriasian Group and IGCP 632. Field Trip

Guide and Abstracts Book / Ed. J. Michalik and K. Fekete. Earth Science Institute, Slovak Academy of Sciences. Bratislava. 2016. P. 109-112.

Грищенко В.А., Аркадьев В.В., Гужиков А.Ю., Маникин А.Г., Платонов Е.С., Савельева Ю.Н., Суринский А.М., Федорова А.А., Шурекова О.В. Био-, магнито- и циклостратиграфия разреза верхнего берриаса у с. Алексеевка (Белогорский район, Республика Крым). Статья 1. Аммониты. Магнитостратиграфия. Циклостратиграфия // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер. Науки о Земле. 2016. Т. 16. Вып. 3. С. 162-172.

Куражковский А.Ю., Куражковская Н.А., Суринский А.М. Определение палеонапряженности по разрезу эоцена плато Актолагай // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер. Науки о Земле. 2016. Т. 16. Вып. 3. С. 172-178.

Научные исследования на кафедре общей геологии и полезных ископаемых проводятся по следующим основным направлениям:

Геодинамическое (руководитель – профессор Я.А.Рихтер);

Магнитостратиграфическое (руководитель – зав. кафедрой, профессор А.Ю. Гужиков).

В настоящее время среди сотрудников кафедры – 3 профессора, доктора геолого-минералогических наук, 5 доцентов, кандидатов геолого-минералогических наук и 1 ассистент.

Под руководством А.Ю. Гужикова защищено 3 кандидатских диссертаций по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология:

- 2002- 2005 гг. Ольга Борисовна Ямпольская, в 2005 г. защитила кандидатскую диссертацию "Палеомагнетизм и петромагнетизм нижнего мела Горного Крыма: стратиграфический и палеогеографический аспекты" (Москва, МГУ).

- 2004 - 2008 гг. Максим Викторович Пименов, в 2008 г. защитил кандидатскую диссертацию "Палеомагнетизм и петромагнетизм средне-верхнеюрских отложений Русской плиты (бореально-тетические корреляции и решение задач практической геологии)" (Саратов, СГУ).

- 2011 - 2014 гг. Марина Игоревна Багаева в 2014 г. защитила кандидатскую диссертацию "Палеомагнетизм и петромагнетизм верхнего титона-берриаса Горного Крыма: значение для шкалы геомагнитной полярности и решения задач региональной геологии" (Саратов, СГУ).

А.Ю. Гужиков является членом многих научных и профессиональных сообществ, основными из которых являются:

Магнитостратиграфическая комиссия МСК РФ (председатель)

Научный Совет по геомагнетизму при президиуме РАН

Бюро Юрской комиссии МСК РФ

Бюро Меловой комиссии МСК РФ

Бюро РМСК по Центру и Югу Русской платформы.

А.Ю. Гужиков является руководителем научно – исследовательских проектов, таких как:

Российский Фонд Фундаментальных Исследований

1996-1998 гг. "Детальное исследование мелового интервала нормальной полярности (гиперзоны Джалал)" (№ 96-05-65442-а)

2000-2002 гг. "Построение унифицированной шкалы магнитной полярности мезозоя Русской плиты и ее обрамлений" (№ 00-05-64773-а)

2003-2005 гг. "Магнитохронологическая калибровка стратиграфических шкал юры-мела различных палеогеографических поясов и проблема построения Общей стратиграфической шкалы" (№ 03-05-65309-а)

2008-2010 гг. "Разработка магнитостратиграфической схемы средней-верхней юры Бореального пояса и проведение детальных бореально-тетических корреляций" (№ 08-05-00385-а)

2009 г. "Организация и проведение Третьего Всероссийского совещания "Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии" (№ 09-05-06052-г)

2012-2014 гг. "Проблема глобальной корреляции стратиграфических границ терминального мела (кампан–маастрихт Евразии)" (№ 12-05-00196-а)

Федеральная целевая программа (ФЦП) «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» 2009-2013 годы

2009 г. «Создание молодежного геологического центра (МГЦ) с целью обеспечения научно-технического творчества и инновационной деятельности студентов» (в рамках мероприятия 2.4 «Обеспечение развития системы научно-технического творчества молодежи»)

По заданию Министерства образования и науки Российской Федерации

2008-2010 гг. "Изучение палео- и петромагнетизма пермских, мезозойских и кайнозойских отложений Европейской России" (№ государственной регистрации НИР: 0120.0 6033850)

2011-2013 гг. «Изучение палео- и петромагнетизма мезозоя Северной Евразии» (№ государственной регистрации 0120.1172353)

2014-2016 гг. «Магнетизм окружающей среды в геологическом прошлом и настоящем» (научный проект в рамках реализации проектной части государственного задания в сфере научной деятельности, задание № 1757)

По заданию Комитета Природных ресурсов по Саратовской области

2000 г. - "Совершенствование легенды Средневожжской серии Госгеолкарты-200" (государственный контракт №38/441).

А.М. Суринский является руководителем научно–исследовательского проекта Российского Фонда Фундаментальных Исследований № 16-35-00339 мол_а «Петромагнитная модель седиментационных циклов мела–палеогена Саратовского Поволжья и Горного Крыма» (2016-2017 гг.)

А.Ю. Гужиков и Я.А. Рихтер являются членами редколлегии журнала «Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Науки о Земле» – периодического издания, в котором публикуются научные труды ученых и аспирантов по всем основным разделам современной геологии. Журнал входит в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, и индексируется базой данных Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Серия выходит с 2001 г.

VII. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В соответствии с ч.4 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа аспирантуры, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по программе аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков/тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;

– обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Срок обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному учебному плану может быть при необходимости увеличен, но не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для очной формы обучения (по решению Ученого Совета СГУ).

При обучении лиц с ограниченными возможностями используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуализации обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, работа на образовательном портале СГУ Ipsilon.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. На геологическом факультете функционируют мультимедийные лекционные аудитории, которые оснащены проекторами, интерактивной доской, компьютерный класс, в котором стоят компьютеры, поддерживающие современные и ресурсоёмкие программы.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для аспирантов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Библиотечный фонд научной библиотеки СГУ укомплектован печатными и электронными изданиями основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе. Доступ к электронным базам

данных для читателей библиотеки осуществляется с компьютеров СГУ и с домашних компьютеров после однократной саморегистрации с любого компьютера СГУ.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению поддерживается альтернативная версия официального сайта СГУ в сети «Интернет» (режим для слабовидящих: цвет сайта, размер шрифта).

VIII. Условия реализации образовательной программы

8.1. Кадровые условия реализации

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 23 марта 2011 г., рег. №20237).

Профессорско-преподавательский состав геологического факультета включает 43 шт.ед., из них 9,15 шт.ед. профессоров и 20,2 шт.ед. доцентов. Всего на факультете работает – 23 профессора, 72 доцента.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 % от общего количества научно-педагогических работников университета.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus = 18,9, и в журналах, индексируемых в РИНЦ = 110,1, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно п.12 Положения о порядке присуждения ученых степеней,

утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней» соответствует ФГОС ВО 05.06.01 «Науки о Земле».

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) Саратовского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки РФ.

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры по направлению 05.06.01 «Науки о Земле», направленность «Общая и региональная геология», составляет 100 %.

Научные руководители аспирантов имеют ученую степень, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность по направленности, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) 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.

8.2. Материально-технические и учебно-методические условия реализации

Аудиторный фонд геологического факультета составляют 16 учебных аудиторий, в т.ч. 2 мультимедийные лекционные аудитории, 3 лекционные аудитории и 1 компьютерный класс. Эти помещения используются как учебные аудитории для проведения лекционных занятий, практических (семинарских) занятий, помещения для самостоятельной работы, для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения для проведения лекционных и практических (лабораторных) занятий укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

В 1, 6 и 7 корпусах геологического факультета имеется доступ к Wi-fi, что обеспечивает возможность подключения к сети Интернет. В течение всего периода обучения имеется неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (электронной библиотеке) факультета и СГУ, содержащим все обязательные и дополнительные издания учебной, учебно-методической и иной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин, практик.

Аспиранты имеют доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса реализуется на базе ресурсов геологического факультета в целом и его специализированных структурных подразделений, в частности – учебно-научная лаборатория Петрофизики с современным лабораторным оборудованием, включающим в себя:

Статический мультичастотный измеритель магнитной восприимчивости - каппа-мост MFK1-FB (производство AGICO, Брно, Чехия).

Статический мультичастотный измеритель магнитной восприимчивости (каппа-мост) предназначен для лабораторных высокоточных измерений объёмной

и удельной магнитной восприимчивости образцов горных пород (в том числе по образцам произвольной формы и объема), анизотропию магнитной восприимчивости, исследований зависимостей величины магнитной восприимчивости от интенсивности и частоты поля. Прибор представляет сверхточный полностью автоматический мост индуктивности. Он оборудован автоматической системой обнуления (действительной и мнимой составляющих) и автоматической компенсацией теплового сдвига дисбаланса моста, а также автоматическим переключением соответствующего диапазона измерения. Микропроцессор управляет всеми функциями каппа-моста.

Основные технические характеристики:

Размеры образца: Цилиндр – диаметр 25.4 ± 1 мм, длина 22 ± 1 мм. Куб: $20 \times 20 \times 20$ мм, $23 \times 23 \times 23$ мм. Произвольные фрагменты до 40 см^3 .

Рабочие частоты: 976 Hz, 3904 Hz, 15616 Hz

Интенсивность поля: 2 - 700 А/м при 976 Hz, 2 - 350 А/м при 3904 Hz, 2 - 200 А/м при 15616 Hz

Диапазон измерений магнитной восприимчивости: до 0.5 ед. СИ

Чувствительность: для магнитной восприимчивости: $3 \cdot 10^{-8}$ ед. СИ, для анизотропии $2 \cdot 10^{-8}$ ед. СИ.

Двухскоростной измеритель остаточной намагниченности (спин-магнитометр) JR-6 (производство AGICO, Брно, Чехия).

Измеритель остаточной намагниченности предназначен для измерений остаточной намагниченности горных пород с ручным изменением положения измеряемого образца. Чувствительность прибора позволяет получать палеомагнитную информацию по слабомагнитным осадочным породам, которая оставалась недоступной при использовании предыдущих поколений спин-магнитометров. В соответствии с необходимой точностью, можно измерять образец в двух, четырех, или шести положениях. Измеритель Остаточной Намагниченности состоит из набора, самая важная часть которого - пара катушек Гельмгольца и блок управления измерением. Принцип работы основан на вращении образца с постоянной угловой скоростью в блоке погрузки внутри пары

катушек Гельмгольца. В катушках создается АС напряжение, амплитуда и фаза которого зависит от величины и направления остаточного вектора намагничивания. Прибор обеспечивает две скорости вращения, большую - для достижения максимальной чувствительности, и меньшую - для измерения слабых образцов. Все функции прибора управляются микропроцессором. Прибор автоматически выполняет тесты на условия ошибки.

Основные технические характеристики:

Размер образца: Цилиндр - диаметр 25.4 мм 25.4 мм 25.0 мм, высота 22.0 мм 22.0 мм. Куб: Длина грани 20.0 мм 20.0 мм.

Скорость вращения: Высокая 87.7 об/сек. Низкая 16.7 об/сек

Диапазон измерения: до 12 500 А/м

Чувствительность: 2×10^{-6} А/м (при высокой скорости)

Демагнитизатор (установка размагничивания) переменным полем LDA-3 AF (производство AGICO, Брно, Чехия).

Демагнитизатор служит для размагничивания образцов горных пород за счет смены магнитного поля с целью выделения стабильной компоненты естественной остаточной намагниченности. Процесс демагнитизации автоматизирован и управляется микропроцессором. Задаются следующие параметры размагничивания: поле размагничивания, время размагничивания, скорость нарастания и убывания поля. Электрический ток для создания размагничивающего АФ поля, поступающий из сети, отфильтровывается таким образом, чтобы эффективно подавить высокие гармонические компоненты, которые могут производить паразитическое намагничивание.

Основные технические характеристики:

Защитный кожух: три коаксиальных цилиндра из пермаллоя (мю-металла)

Размер образца: куб с 20 мм гранями; цилиндр: 25,4 мм в диаметре 21-22 мм высотой

АФ поле размагничивания: от 2 до 100 мТ

Установка для терморазмагничивания (печь Апарина) (производство Красноярск, Россия).

Установка служит для проведения магнитных температурных чисток образцов при палеомагнитных исследованиях с целью выделения стабильной компоненты естественной остаточной намагниченности. Установка представляет собой печь из немагнитного материала, которая вставлена в пять коаксиальных пермалловых цилиндров длиной 122 см, обеспечивающих немагнитное пространство внутри печи. Температура в печи контролируется термонарой и автоматическим регулятором.

Основные технические характеристики:

Максимальная температура: 700°C

Величина остаточного магнитного поля в печи: 5 нТл

Термомагнитный анализаторо фракций ТАФ-2 (производство ООО «Орион», геофизическая обсерватория ОИФЗ РАН «Борок», п. Борок, Ярославская обл.).

Термомагнитный анализатор фракций предназначен для экспрессной диагностики видов ферромагнитных и парамагнитных железосодержащих минералов в слабомагнитных осадочных породах путем дифференциального термомагнитного анализа. Принцип работы прибора заключается в непрерывной регистрации намагниченности образца при нагреве образцов до температуры 800°C и последующем охлаждении в искусственном магнитном поле. В качестве диагностических признаков выступают точки Кюри (температуры, выше которой исчезают ферромагнитные свойства) или температуры фазовых переходов (уникальные для каждого минерала). Управление ТАФ-2 осуществляется компьютером, процедуры установки нуля и выбора диапазона измерений автоматизированы, прибор оснащен интерфейсом для цифровой регистрации данных на компьютере. С помощью установки ТАФ-1 можно диагностировать наличие в породах пирротина, пирита, сидерита, магнетита, маггемита, гематита, гидроокислов железа и некоторых других минералов. Важнейшими достоинствами при этом являются возможность диагностики тонкодисперсных минералов, экспрессность анализов и малый объем пробы.

Основные технические характеристики:

Чувствительность по магнитному моменту: $8E-10 \text{ A} \cdot \text{m}^2$.

Максимальная масса образца: 0.2 г.

Максимальная величина магнитного поля: 520 кА/м.

Температура нагрева: от +25° до +750°С

Скорость нагрева: 4°С / сек.

Установка магнитного насыщения (производство НИИ физики СГУ, Саратов)

Установка магнитного насыщения состоит из электромагнита, обеспечивающего постоянное магнитное поле, регулировочного блока, позволяющего регулировать интенсивность электромагнита и амперметра. Установка предназначена для снятия параметров: остаточной намагниченности насыщения (J_{rs}), коэрцитивной силы (H_{cr}), поля насыщения (H_s).

Основные технические характеристики:

Максимальная интенсивность поля: 0.75 Тл

Точность выставления интенсивности поля: 10^{-4} Тл

Лабораторные муфельные электропечи СНОЛ 6/11-В с программным регулированием температуры для проведения массовых термокаппаметрических исследований, то есть измерений магнитной восприимчивости после нагрева в электропечи до 500°С в воздушной среде. Изначально немагнитный пирит при температурах около 500°С в окислительной среде превращается в сильномагнитный магнетит. Таким образом, вариации прироста магнитной восприимчивости ($dK = K_t - K_0$, где K_t – магнитная восприимчивость после нагрева (термокаппа), а K_0 – исходная магнитная восприимчивость) по стратиграфическому разрезу отражают концентрации новообразованного магнетита, по которым можно судить о наличии пирита в породах. Повышенные концентрации тонкодисперсного пирита в осадочных породах, как правило, являются надежным индикатором высокого содержания органического вещества в исходном осадке.

Измеритель остаточного поля (напотеслометр) (производство ООО «Орион», геофизическая обсерватория ОИФЗ РАН «Борок», п. Борок, Ярославская обл.)

Измеритель предназначен для контроля величины интенсивности остаточного магнитного поля внутри установок для магнитных чисток температурой и переменным магнитным полем.

Портативные измерители магнитной восприимчивости КТ-6 (производство Брно, Чехия).

Малогобаритные измерители магнитной восприимчивости КТ-6 предназначены для быстрого измерения магнитной восприимчивости обнаженных горных пород, буровых кернов и крупных кусков горных пород в полевых условиях.

Основные технические характеристики:

Чувствительность: $1 \cdot 10^{-5}$ (ед. СИ)

Диапазоны измерений с автоматическим переключением уровня точности: (9,99; 99,9; 999) от -999 до $9999 \cdot 10^{-3}$ (ед. СИ)

Рабочая частота: 10 кГц

Кроме ресурсов факультета для обеспечения учебного процесса привлекаются ресурсы университета:

1. Электронно-библиотечные системы (ЭБС), доступ к которым предоставляется из внутренней сети университета (и факультета), а также индивидуально обучающимся из внешней сети:

- ЭБС издательства «Лань»;
- ЭБС издательства «Юрайт»;
- ЭБС «Ibooks.ru»;
- ЭБС «РУКОНТ»;
- ЭБС «Znanium.com»;
- ЭБС «Библиороссика»;
- ЭБС «IPRbooks»;

2. Электронные библиотечные базы (каталоги):

- Электронная библиотека учебно-методической литературы
- Электронная библиотека СГУ

Аспирантам обеспечен доступ к локальным информационным образовательным и рабочим ресурсам СГУ и к сети Интернет с локальных компьютеров СГУ и из общежитий, том числе, возможно подключение личной вычислительной техники обучающихся к локальной сети СГУ.

IX. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению ФГОС ВО

Основные федеральные нормативные акты (в хронологическом порядке):

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 21 декабря 2012 г.).
<http://fgosvo.ru/uploadfiles/npo/20130105131426.pdf>

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» <http://www.rg.ru/2011/05/13/spravochnik-dok.html>

Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».
<http://fgosvo.ru/uploadfiles/postanovl%20prav/uch.pdf>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования -

программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)». <http://www.rg.ru/2014/02/12/minobrnauki2-dok.html>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 870 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле» http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvoasp/450601_Yazyk.pdf

Приказ от 30.04.2015 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования...». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/1192.pdf

Реестр профессиональных стандартов (2014) <http://profstandart.rosmintrud.ru/reestr-professionalnyh-standartov>

Дополнительные федеральные нормативные акты и проекты приказов:

Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/2.pdf

Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 марта 2014 г. № 233 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/asp_priem.pdf

Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. № 248 «О Порядке и сроке прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание

ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»

http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/soiskat.pdf

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 марта 2014 г. № 247 «Об утверждении порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»

Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/поор.pdf

Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования".

Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 N 41754).

Проекты профессиональных стандартов:

Проект профессионального стандарта «Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании)» (по состоянию на 20 августа 2013 г.). <http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2013/08/professional-standard.doc>

Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта научного работника (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (по состоянию на 18 ноября 2013 г.). www.consultant.ru/document/cons_doc_PNPA_4837/?dst=100020

Проект профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (по состоянию на 18 ноября 2013 г.).
http://base.consultant.ru/cons/rtfcache/PNPA4837_0_20141027_131549.PDF

Методические материалы:

Письмо Заместителя Министра образования РФ Климова А.А. «О подготовке кадров высшей квалификации» АК - 1807/05 от 27 августа 2013 г.
http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/asp1807_05.pdf

Статья: Мосичева И.А., Караваева Е.В., Петров В.Л. Реализация программ аспирантуры в условиях действия ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Высшее образование в России. 2013. №8-9. С. 3-10.
<http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/36457497.pdf>

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены Заместителем министра образования Российской Федерации Климовым А.А. АК-44/05вн от 8 апреля 2014 г.)
<http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/ak44.pdf>

Материалы семинара Министерства образования и науки РФ и Рособрнадзора (1-2 октября 2014 года) «Основные отличия присуждения степеней» <http://fgosvo.ru/uploadfiles/presentations/12okt/Step.pdf>.

Заведующий кафедрой
общей геологии и полезных
ископаемых, к.г.-м.н.



В.Н. Еремин

Декан геологического факультета,
к.г.-м.н.



М.В. Пименов