

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.09.2024 12:34:55  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго  
Орджоникидзе»  
(МГРИ)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления  
фундаментальных и прикладных  
научных исследований

С.П. Якуцени

" 28 " 03 2024

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом университета

Протокол № 5 от 28.03.2024

Председатель Ученого совета

Ю.П. Панов



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И**

**НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

**Уровень высшего образования - Аспирантура**

**Группа научных специальностей:** 2.8. Недропользование и горные науки

**Научная специальность:** 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр

**Программа подготовки:** «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»

**Срок получения образования по программе аспирантуры:**  
очная форма обучения – 4 года

**Форма обучения:** очная

Москва 2024

**Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр.**

Заведующий кафедрой

геологии и разведки

месторождений углеводородов

\_\_\_\_\_ В.Ю. Керимов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Обсуждена и одобрена ученым советом факультета**

протокол № \_\_\_\_\_ 2023 года

---

*(№ протокола, дата)*

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр** реализуется государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (далее МГРИ) на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных МГРИ на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федерального закона Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положения о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;
- Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;
- Устава МГРИ;
- Нормативно-методических документов Минобрнауки России;

- Нормативно-методических документов МГРИ.

**1.2. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.8.3.** Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр утверждена Проректором по научной работе МГРИ.

### **1.3. Цель программы аспирантуры:**

**Основной целью программы аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр является:**

формирование навыков самостоятельной научной (научно-исследовательской) деятельности;

- углубленное изучение теоретических и методологических основ науки;
- совершенствование знаний иностранного языка для использования в научной и профессиональной деятельности;
- изучение и получение практического опыта применения методов, приемов, технологий педагогической деятельности в высшей школе;
- подготовка и защита диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития нефтегазовой отрасли, либо разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;

### **Задачи освоения Программы аспирантуры:**

- углубленное изучение теоретических и методологических основ в сфере технических наук, недропользования и горных наук, экономических наук, компьютерных наук и информатике;
- совершенствование образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности;
- формирование умений и навыков использования средств современных информационных и коммуникационных технологий в научно-исследовательской

и педагогической деятельности.

- формирование в личности осознанного и самостоятельного подхода с целью построения и реализации перспектив своего развития, а также карьерного роста, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере науки, образования, управления.

### **1.5. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры**

Обучение по Программе аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр во МГРИ осуществляется только в очной форме.

При освоении Программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья срок освоения Программы аспирантуры может быть продлен не более чем на один год.

### **1.6. Трудоемкость программы аспирантуры**

Общая трудоемкость Программы аспирантуры 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр составляет 240 зачетных единиц, объем программы, реализуемый за один учебный год – 60 зачетных единиц.

**1.7. Программа аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр может быть реализована с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.** При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

**1.8. Образовательная деятельность по программе аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр осуществляется на государственном языке Российской Федерации.**

### **1.9. Требования к уровню подготовки абитуриента**

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр**

### **2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр охватывает широкий спектр направлений: научные исследования, моделирование, проектирование, разработка новых технологий, оптимизация процессов, внедрение результатов на практике.

Выпускник аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр обладает навыками: разработки технологии и управления техническими процессами, а также решения разнообразных прикладных и научно-исследовательских задач, возникающих при разведке и разработке нефтяных и газовых месторождений.

Выпускник аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр может осуществлять профессиональную деятельность в научно-исследовательских, образовательных, технических, коммерческих и государственных организациях и учреждениях.

### **2.2. Направление исследований и объекты профессиональной деятельности выпускника.**

Направление исследований и объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр:

- изучение промыслово-геологического (горно-геологического) строения месторождений углеводородного сырья, кислых газов и водорода, закономерностей распределения вещественного состава пород-коллекторов и пластовых флюидов в залежах месторождений и подземных хранилищах жидких и газообразных углеводородов и водорода; свойств насыщающих их флюидов с целью развития научных основ геолого-информационного обеспечения разных

стадий промышленной эксплуатации месторождений и подземных хранилищ жидких и газообразных углеводородов и водорода.

- геолого-физические, геомеханические, физико-химические, тепломассообменные и биохимические процессы, протекающие в естественных и искусственных пластовых резервуарах и окружающей геологической среде при извлечении из недр и подземном хранении жидких и газообразных углеводородов и водорода известными и создаваемыми вновь технологиями и техническими средствами для развития научных основ создания эффективных систем разведки, разработки, обустройства и эксплуатации месторождений и подземных хранилищ жидких и газообразных углеводородов и водорода, захоронения кислых газов, включая диоксид углерода.

- научные основы технологии воздействия на межскважинное и околоскважинное пространство и управление притоком пластовых флюидов к скважинам различных конструкций с целью повышения степени извлечения из недр и интенсификации добычи жидких и газообразных углеводородов.

- средства обеспечения комплексного интегрированного проектирования и системного (мульти-дисциплинарного) мониторинга процессов разведки, разработки, обустройства и эксплуатации месторождений и подземных хранилищ жидких и газообразных углеводородов и водорода в истощенных месторождениях, водонасыщенных пластах и соляных структурах с целью рационального недропользования.

- технологии и технические средства обустройства, добычи, сбора и подготовки скважинной продукции и технологические режимы их эксплуатации, диагностика оборудования и промысловых сооружений, обеспечивающих добычу, сбор, внутрипромысловый транспорт и промысловую подготовку нефти и газа к транспорту, на базе разработки, развития научных основ, ресурсосбережения и комплексного использования пластовой энергии и компонентов осваиваемых минеральных ресурсов с учетом гидрометеорологических, инженерно-геологических и географических особенностей расположения месторождений.

- исследования проблем комплексного обустройства месторождений нефти и газа, а также проектирования, строительства и безопасной эксплуатации нефтегазопромысловых объектов с учетом гидрометеорологических, инженерно-геологических и географических особенностей расположения месторождений, включая математическое моделирование поведения промысловых объектов и их несущих элементов при статических, динамических, тепловых, коррозионных и других воздействиях.

- исследования и обеспечение прочности и надежности промышленных объектов обустройства, нахождения оптимальных и/или рациональных конструктивных решений, включая выбор материалов, силовых схем, размеров и т.п.;

- разработки и усовершенствование методов эксплуатации и технической диагностики оборудования, размещенного на объектах промышленного обустройства месторождений и методов защиты их от коррозии и негативных природных факторов; прогнозирования возможных последствий при планировании, строительстве, эксплуатации и ликвидации промышленных объектов; технико-экономическое планирование и управление, расчеты создания и развития добычных территориальных комплексов

- научные основы создания цифровых двойников технологических процессов, используемых в компьютерных технологиях интегрированного проектирования и системного мульти-дисциплинарного мониторинга эволюции природно-техногенных систем, создаваемых для эффективного извлечения из недр или хранения в недрах жидких и газообразных углеводородов и водорода путем управления ими с использованием методов и средств информационных технологий, включая методы оптимизации и геолого-гидродинамическое моделирования.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр:

- научно-исследовательская деятельность в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, направленная на рациональное использование минерально-сырьевой базы Российской Федерации и других стран, путем проведения фундаментальных и прикладных исследований;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр**

Планируемые результаты освоения программы аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр:

- подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите; обеспечение готовности выпускников к самостоятельной и

с - углубленное изучение теоретических и методологических основ наук о Земле (технических наук); совершенствование естественнонаучного образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;

е - прохождение практики (педагогической), изучение основ учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по различным дисциплинам с учетом закономерностей педагогики и психологии, современных требований дидактики (научность), актуализации и стимулирования творческого подхода к проведению занятий с опорой на развитие обучающихся как субъектов образовательного процесса (креативность).

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 2.8.3.**

**Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр**

##### **4.1. Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность программы аспирантуры**

и Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент и итоговую аттестацию (таб.1).

п В учебном плане и календарном графике отображается логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик. Указывается общая трудоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная работа в часах.

Г  
О  
Г  
И  
Ч  
Е  
С  
К  
О  
Й

Д  
Е

**Таблица 1. Структура и объем программы аспирантуры – срок освоения 4 года в очной форме**

№	Наименование компонентов Программы аспирантуры и их составляющих	Объем элементов Программы аспирантуры в зачетных единицах
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>не менее 165</b>
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
	- научно-исследовательская деятельность	131
	- подготовка диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите	9
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	
	- подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	30
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	26
<b>2.</b>	<b>Образовательный компонент</b>	<b>не более 66</b>
2.1	<i>Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов</i>	<i>не более 39</i>
	История и философия науки	5
	Иностранный язык	2
	Специальность	9
2.2	<i>Элективные и факультативные дисциплины (модули)</i>	<i>Не более 22 (26, включая факультативы)</i>
	- дисциплины по направленности программы	
	Психология и педагогика	3
	- элективные дисциплины (по выбору аспиранта)	
	- факультативные дисциплины (по выбору аспиранта)	4
2.3	<i>Практика</i>	
	- педагогическая практика	9
	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	7
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>9</b>
	- предварительная защита подготовленной диссертации на соискание ученой степени кандидата наук на предмет ее соответствия установленным критериям	9
	<b>Объем Программы аспирантуры</b>	<b>240</b>

#### **4.2. Научный компонент программы аспирантуры**

Научно-исследовательская деятельность, направлена на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите и заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации.

Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

План научной деятельности включает в себя:

- примерный план выполнения научного исследования,
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры,
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

#### **4.3. Образовательный компонент программы аспирантуры**

Образовательный компонент содержит обязательные дисциплины, обеспечивающие подготовку аспирантов к кандидатским экзаменам (История и философия науки, Иностранный язык, Теоретические основы формирования месторождений нефти и газа), элективные и факультативные дисциплины (модули). Элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения аспирантом и направлены на подготовку к сдаче экзамена кандидатского минимума и (или) подготовку диссертации. Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом и изучаются по личному заявлению аспиранта, переданному начальнику отдела сопровождения и подготовки кадров высшей квалификации (ОСиПКВК) МГРИ не позднее 30 календарных дней с даты начала освоения программы аспирантуры. Аспирант проходит педагогическую практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

**4.4. Порядок контроля за подготовкой научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре и проведения итоговой аттестации по программам аспирантуры.**

Контроль качества освоения Программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию аспирантов и итоговую аттестацию аспирантов.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода этапов проведения научных исследований, освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом. Текущий контроль успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта проводится с участием научного руководителя. Научный руководитель обеспечивает контроль за своевременным выполнением аспирантом индивидуального плана научной деятельности.

Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин (модулей), осуществляемой в рамках промежуточной аттестации.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.

Невыполнение аспирантом индивидуального плана научной деятельности, установленное во время промежуточной аттестации, признается недобросовестным выполнением аспирантом обязанностей по освоению Программы аспирантуры и является основанием для отчисления аспиранта из МГРИ.

**Итоговая аттестация по программам аспирантуры** проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (далее по тексту – ФЗ–127).

#### **4.5. Дисциплинарно-модульные программные документы программы аспирантуры**

Рабочие программы дисциплин (модулей) и ФОС всех дисциплин (модулей) учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины оформляются приложением к программе подготовки аспирантуры.

## **5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

**5.1. Информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры** (краткая характеристика выполнения университетом требований ФГТ к информационному сопровождению учебного процесса при реализации программы аспирантуры).

### **5.1.1. Обеспечение учебной и учебно-методической литературой**

Фактическое информационное обеспечение программы аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр сформировано на основе требований ФГТ к информационному сопровождению учебного процесса при реализации программы аспирантуры.

### **5.1.2. Обеспечение официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой**

Учебное и учебно-методическое обеспечение учебного процесса аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр достаточно для проведения всех видов учебной и практической деятельности аспирантов в соответствии с утвержденным учебным планом.

Программа аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам.

Образовательная деятельность по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр обеспечивается учебными изданиями исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной или электронной форме, достаточной для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

Перечень имеющейся учебной и учебно-методической литературы приведен в каждой рабочей программе дисциплин, практики.

### **5.1.3. Наличие электронных источников информации**

Электронная информационно-образовательная среда вуза обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно программе аспирантуры.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды в вузе обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Электронные ресурсы библиотеки МГРИ содержат литературу, методические и иные документы, обеспечивающие образовательный процесс в аспирантуре. А также лицензионные базы данных, фонд статей, монографий. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает справочно-библиографические и периодические издания.

Фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности, оценками выполнения индивидуального плана работы и освоения программы аспирантуры осуществляется на официальном сайте вуза [www.mgri.ru](http://www.mgri.ru), в учебном портале [stud.mgri.ru](http://stud.mgri.ru).

#### **5.1.4. Доступ к электронным базам данных**

Каждый аспирант в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной библиотеке. Доступ открыт для пользователей с любого компьютера, который входит в локальную сеть университета и имеет выход в Интернет, а также удаленно. Электронные материалы доступны пользователям круглосуточно.

Конкретные перечни учебников, учебных, учебно-методических пособий, в том числе электронных, базы данных и мест доступа к ним содержатся в каждой рабочей программе дисциплин, практик.

### **5.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры**

Выпускающая кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом аспиранта, а также эффективное выполнение диссертационной работы.

Занятия лекционного типа и занятия семинарского типа (практические занятия) проходят в специализированных аудиториях, оснащенных средствами обеспечения освоения программы аспирантуры - компьютерные продукты, современное программное обеспечение и необходимое техническое оборудование.

Помещения для самостоятельной работы аспирантов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде вуза.

Конкретные требования к материально-техническому обеспечению определяются в рабочих программах дисциплин.

### **5.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры**

Более 80 % процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр, имеют ученую степень.

## **6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

**Задачи внутренней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:**

1. Рассмотрения и одобрения подготовленных материалов программы аспирантуры на кафедральных совещаниях.
2. Рассмотрения, согласования, одобрения материалов на заседаниях Ученого совета факультета.
3. Изучения мнения аспирантов о качестве программы аспирантуры, ее отдельных документов (ОСиПКВК).
4. Изучения мнения аспирантов по содержанию, качеству организации и осуществления образовательного процесса, его информационного, методического, ресурсного сопровождения (ОСиПКВК).
5. Анализа данных ежегодного мониторинга деятельности кафедр по учебной, методической, воспитательной работе и обсуждению вопроса на Ученых советах факультетов и на Ученом совете университета.

**Задачи внешней оценки качества подготовки выпускников решаются путем** участия аспирантов в отраслевых, региональных, всероссийских и международных научных конференциях.

**Задачи независимой оценки качества подготовки выпускников решаются путем:**

1. Представления разработанных профессорско-преподавательским составом университета учебных изданий на рассмотрение возможности присвоения грифов федеральных органов власти и грифа Редакционно-издательского совета МГРИ.
2. Ежегодного изучения общественного мнения, мнения работодателей, выпускников аспирантуры по таким вопросам, как:

- качество подготовки аспирантов, выпускников МГРИ, успешности карьерного роста;
- качества содержания рабочих программ по дисциплинам и программы аспирантуры в целом;
- данным трудоустройства выпускников аспирантуры.

Анализ мнения выпускников и обучающихся университета и других субъектов образовательного процесса проводится отделом сопровождения и подготовки кадров высшей квалификации, отделом качества и аудита и другими подразделениями университета.

Результаты ежегодно заслушиваются на Ученых советах факультетов и на Ученом совете университета, Научно-техническом совете, где принимаются соответствующие управленческие решения.

### **6.1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

Фонды оценочных средств являются неотъемлемой частью Рабочей программы дисциплины, практики по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр.

### **6.2. Требования к итоговой аттестации.**

Итоговая аттестация (ИА) по Программе аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

К ИА допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

Итоговая аттестация является обязательной.

Итоговая аттестация проводится по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр в формате заседания кафедры. Возможно проведение расширенного заседания кафедры с привлечением профильных специалистов отрасли.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по Программе аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и

нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» и свидетельство об окончании аспирантуры.

Программа аспирантуры по научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр должна содержать внешние рецензии.