Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.08.2025 13:48:51

Уникальный программный ключ:

e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (МГРИ)

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента

науки и технологий

Р.Н. Мустаев

« 17 » wapra 2025

**УТВЕРЖДЕНО** 

Ученым советом университета

Протокол № 7/от «47» марта 202<u>5</u>

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: 4 года

Форма обучения: очная

Программа подгото аспирантуре по на	•	·		-	
нефтегазопромыслов	•				И
геометрия недр.					
Заведующий кафедрой	I				
геологии и разведки					
месторождений углево	одородов		B.F	О. Керимо	В

(№ протокола, дата)

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров (программа аспирантуры) 2.8.3. аспирантуре ПО специальности Горнопромышленная И нефтегазопромысловая геология, 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 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.

- Программа аспирантуры ПО научной специальности 2.8.3. Горнопромышленная 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.

2.8.3. Выпускник аспирантуры ПО научной специальности Горнопромышленная нефтегазопромысловая геофизика, И геология, маркшейдерское дело и геометрия недр может осуществлять профессиональную научно-исследовательских, образовательных, технических, деятельность 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 распределение 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, инженерногеологических 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, инженерногеологических 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 промысловых 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 промыслового обустройства месторождений и методов защиты их от коррозии и негативных природных факторов; прогнозирования возможных последствий при планировании, строительстве, эксплуатации и ликвидации промысловых 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 использование 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 нисле ориентированного на профессиональную деятельность;
- е прохождение практики (педагогической), изучение основ учебнодетодической 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).
- л 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ БІРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 2.8.3. Корнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр
- й **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 друдоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая прудоёмкость и контактная работа в часах.

Γ

0

Г

Ч e

c

К

о й

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

	Объем Программы аспирантуры	240
	соответствия установленным критериям	
	соискание ученой степени кандидата наук на предмет ее	
J.	- предварительная защита подготовленной диссертации на	9
3.	практике Итоговая аттестация	9
	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и	7
	- педагогическая практика	9
2.3	Практика	
2.2	- факультативные дисциплины (по выбору аспиранта)	4
	- элективные дисциплины (по выбору аспиранта)	A
	Психология и педагогика	3
	- дисциплины по направленности программы	2
		факультативы)
	The state of the s	(26, включая
2.2	Элективные и факультативные дисциплины (модули)	Не более 22
	Специальность	9
	Иностранный язык	2
	История и философия науки	5
2.1	факультативные дисциплины (модули) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	ne conce 37
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные,	не более 39
2.	научного исследования Образовательный компонент	не более 66
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения	26
1.2	научные результаты диссертации	
	- подготовка публикаций, в которых излагаются основные	30
1.2	кандидата наук к защите Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	
	- подготовка диссертации на соискание научной степени	9
	- научно-исследовательская деятельность	131
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.	Научный компонент	не менее 165
		зачетных единицах
	и их составляющих	аспирантуры в
	и их составляющих	Программы

### 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 обязательные компонент содержит 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 индивидуальны 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, в учебном портале 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 обеспечивающей проведение всех видов теоретической 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) научнопедагогических 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 обсуждении 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

часть Рабочей Фонды оценочных средств являются неотъемлемой программы дисциплины, практики научной специальности 2.8.3. ПО Горнопромышленная нефтегазопромысловая геофизика, И геология, 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 научнотехнической 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.