Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.08.2025 13:49:58

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

«27» wapra 2025

**УТВЕРЖДЕНО** 

Ученым советом университета

Протокол № **7** от «<del>17</del>» иарга 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: 2.8.8. Геотехнология, горные машины

Программа подготовки: Геотехнология, горные машины

Срок получения образования по программе аспирантуры: 4 года

Форма обучения: очная

	подготовки разработана	научных	И	научно-педагогических	кадров	В
Профессор				A.	А. Грабскі	ιй
Обсуждена и	годобрена уче	ным советс	ом ф	ракультета		
		(Nº npom	окол	па, дата)		

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров аспирантуры) 2.8.8 аспирантуре (программа ПО специальности Геотехнология, горные машины 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 2.8.8 Геотехнология, горные машины утверждена Проректором по научной работе МГРИ.

### 1.3. Цель программы аспирантуры:

Основной целью программы аспирантуры по научной специальности 2.8.8 Геотехнология, горные машины является изучение геологии, разведки и разработки полезных ископаемых – область, связанная с решением проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере геологии, разведки и разработки полезных ископаемых, исследования, прогнозирования и моделирования проявлений геомеханических, гидродинамических газодинамических процессов при добыче, транспортировании и хранении полезных ископаемых, строительстве инженерных (наземных и подземных) сооружений различного назначения, подготовка аспирантами диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите в системе государственной научной проведенных обучающимися аттестации на основе исследований.

### Задачи освоения Программы аспирантуры:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ в сфере наук о Земле и окружающей среде (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 и быть устойчивым на рынке труда.

### 1.4. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры

Обучение по Программе аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» 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.

### 1.5. Трудоемкость программы аспирантуры

Общая трудоемкость Программы аспирантуры 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» составляет 240 зачетных единиц, объем программы, реализуемый за один учебный год -60 зачетных единиц.

- 1.6. Программа аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» 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.
- 1.7. Образовательная деятельность по программе аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### 1.8. 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 2.8.8 «Геотехнология, горные машины»
- 2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины», включает разработку месторождений твердых полезных ископаемых, в частности, золота, алмазов, угля, железа; технологические особенности ведения горных работ.

Выпускник аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» обладает навыками: разработки технологии и управления техникой проходки выработок, применяющихся в различных целях; проектирования и организации горных работ для решения разнообразных прикладных и научно-исследовательских задач при поисках, разведке и разработки

месторождений твердых полезных ископаемых, при проведении геотехнологических работ.

Выпускник аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» может осуществлять профессиональную деятельность в научно-исследовательских, технических, коммерческих и государственных организациях и учреждениях.

#### 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, программу аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» являются: навыки исследования и разработки инновационных решений по повышению технического уровня производства по добыче, переработке транспортированию (обогащению), И хранению полезных ископаемых, строительству инженерных (наземных и подземных) сооружений; навыками проектирования и организации горно-буровых работ в сочетании с другими технологиями горных работ для решения разнообразных прикладных и научноисследовательских задач при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых и подземных вод, при проведении инженерно-геологических изысканий и геотехнологических работ.

### 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины»:

- научно-исследовательская деятельность в области поисков, разведки и разработки месторождений твердых полезных ископаемых, направленная на воспроизводство минерально-сырьевой базы Российской Федерации и других стран, путем проведения фундаментальных и прикладных исследований;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

#### ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ 2. **РЕЗУЛЬТАТАМ** ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАУЧНОЙ «ТЕХНОЛОГИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 2.8.8 И ТЕХНИКА ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ»

Планируемые результаты освоения программы аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины»:

-результаты научной (научно-исследовательской) деятельности - подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите; обеспечение

готовности выпускников к самостоятельной исследовательской и педагогической деятельности в области научной специальности и по направлению развития г

- е результаты освоения дисциплин (модулей) углубленное изучение теоретических и методологических основ наук о Земле (технических наук); товершенствование естественнонаучного образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- х результаты прохождения 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, оовременных требований дидактики (научность), актуализации и стимулирования творческого подхода к проведению занятий с опорой на развитие обучающихся как иубъектов образовательного процесса (креативность).
- 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ФРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 2.8.8  $^{\Gamma}_{\kappa}$ ГЕОТЕХНОЛОГИЯ, ГОРНЫЕ МАШИНЫ»
- р 4.1. Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и аквозного характера, обеспечивающие целостность программы аспирантуры:
- ы 4.1.1. Учебный план и календарный график учебного процесса
- х В учебном плане отображается логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик. Указывается общая трудоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная а работа в часах.
- и Научный компонент программы аспирантуры включает
- н научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах, 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 государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.
  - промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

### Образовательный компонент программы аспирантуры включает

- обязательные дисциплины, обеспечивающие подготовку аспирантов к кандидатским экзаменам (История и философия науки, Иностранный язык, Геотехнология, горные машины), 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.
  - практики;
- промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практикам.

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).

### Структура и объем программы аспирантуры – срок освоения 4 года в очной форме

No	Наименование компонентов Программы аспирантуры и их составляющих	Объем элементов Программы аспирантуры в
1.	Научный компонент	зачетных единицах не менее 165
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
	- научно-исследовательская деятельность	80
	- 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	52
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	24
2.	Образовательный компонент	не более 66
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	не более 39
	История и философия науки	5
	Иностранный язык	5
	Специальность	7
2.2	Элективные и факультативные дисциплины (модули)	Не более 22 (26, включая факультативы)
	- дисциплины по направленности программы	8
	Психология и педагогика	3
	- элективные дисциплины (по выбору аспиранта)	11
	- факультативные дисциплины (по выбору аспиранта)	4
2.3	Практика	9
	- педагогическая практика	9
	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	18
3.	Итоговая аттестация	9
	- предварительная защита подготовленной диссертации на	9
	соискание ученой степени кандидата наук на предмет ее	
	соответствия установленным критериям	
	Объем Программы аспирантуры	240

### Научный компонент:

1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, заключается в выполнении

индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации.

#### Разделы научной деятельности:

- 1. Научно-исследовательскую деятельность;
- 2. Подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите.

#### 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.
- 2. 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.

#### Образовательный компонент:

Образовательный компонент включает в себя дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов», практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике, итоговую аттестацию.

#### Практика:

Осуществляется педагогическая практика.

**Итоговая аттестация** включает оценку 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».

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.

### 4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы программы аспирантуры

### 4.2.1. Рабочие программы дисциплин (модулей) и ФОС

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 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» 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 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» достаточно для проведения всех видов учебной и практической деятельности аспирантов в соответствии с утвержденным учебным планом.

Программа аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам.

Образовательная деятельность по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» 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 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) научнопедагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины», 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:

1. 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 часть Рабочей программы дисциплины, практики по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины».

### 6.2. Программа итоговой аттестации.

### 6.3. Требования к итоговой аттестации.

Итоговая аттестация (ИА) по Программе аспирантуры по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» 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 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» 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 2.8.8 «Геотехнология, горные машины», 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 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» должна содержать внешние рецензии.