

**МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**

ОДОБРЕНО  
решением Ученого совета КузГТУ  
протокол № \_\_\_ от «\_\_» \_\_\_ 20\_\_ г.  
Ученый секретарь Ученого совета

\_\_\_\_\_

подпись

ф.и.о.

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор КузГТУ  
\_\_\_\_\_ А.Н. Яковлев

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ  
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ  
(пояснительная записка)**

Уровень образования:	Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации
Научная специальность:	21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых
Год набора:	2021
Форма обучения:	очная
Нормативный срок освоения программы:	4 года
Срок освоения настоящей программы:	4 года
Учебный план	2021
Рецензент (внешний)	

Кемерово 2021 г.



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (Далее – Программа) составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

Программа разработана:

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Председатель учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки (специальности)  
21.06.01 Геология, разведка и разработка  
полезных ископаемых

Дата: 25.11.2022 12:11:00  
Доктор технических наук, Профессор

**А.А. Ренев**

Программа обсуждена и одобрена на заседании Ученого совета КузГТУ

---

(№ протокола, дата)



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	
3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....	
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....	
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....	
6. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....	
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева» (далее – Университет или КузГТУ), представляет собой систему документов, разработанных на основе федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 (далее по тексту – ФГТ) с учётом требований экономики Российской Федерации. Программа аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника.

### 1.1. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 ноября
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. № 951 "Об утверждении 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)";
- Профессиональные стандарты;
- Устав КузГТУ.

### 1.2 Общая характеристика программы

#### 1.2.1. Цели программы аспирантуры

Общей целью программы аспирантуры по специальности 21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых является формирование компетенций, необходимых для успешной научно-исследовательской работы в области \_\_\_\_\_, для осознанного и самостоятельного построения и реализации перспектив своего развития и карьерного роста, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере науки, образования, управления и быть устойчивым на рынке труда.

#### Цель:

- Формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.
- Получение выпускниками высшего образования с учетом профессиональных стандартов, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.
- Формирование социально-личностных качеств обучающихся, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения и профессионально действовать.

#### Задачи:

Выпускник по направлению подготовки 21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых, направленность (профиль) подготовки - Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и специализации программы аспирантуры:

- организация научной деятельности в российских и международных исследовательских коллективах;
- составление научно-технических отчетов, пояснительных записок;
- подготовка научно-исследовательских статей по тематике проводимых исследований;
- участие в работе семинаров, научно-практических конференций;



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

- работа в области планирования, организации и выполнения эксперимента с использованием специального оборудования;
- использование полученных знаний, умений и навыков в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

### **1.2.2. Особенности программы аспирантуры**

Особенностью настоящей программы аспирантуры является её реализация в конкретной области

---

Программа обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров за счет углубления фундаментальных знаний обучающихся, а также его практической подготовки в научно-исследовательской деятельности.

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике. Индивидуализация обучения обеспечивается работой аспиранта по индивидуальному плану работы, составляемому совместно с научным руководителем.

### **1.2.3. Формы и срок обучения**

**Форма обучения:** очная

**Срок обучения:** 4 года

### **1.2.4. Трудоемкость программы аспирантуры**

Трудоемкость освоения аспирантом программы аспирантуры указывается в зачетных единицах за весь период обучения и составляет: 112 з.е.

### **1.3. Требования к поступающим**

К освоению программ аспирантуры (адъюнктуры) допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура).



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Область профессиональной деятельности выпускников включает:

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

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

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, реализуемые в настоящей программе аспирантуры:



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ АСПИРАНТУРЫ**

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения:

- результаты научной (научно-исследовательской) деятельности;
- результаты освоения дисциплин (модулей).

#### *История и философия науки*

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- 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

#### *Иностранный язык*

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

#### *Горнопромышленная геология и экология*

- способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты
- способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований
- готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

#### *Психология и педагогика высшей школы*

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
- способностью обосновывать основные параметры шахт и выбирать высокопроизводительные средства механизации горнопроходческих и очистных работ
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

#### *Методология подготовки и защиты диссертации*

- способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты
- способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований
- использование знаний о природе и механизме геомеханических процессов для разработки методов прогнозирования и предупреждения геодинамических явлений при разработке месторождений полезных ископаемых
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

#### *Иностранный язык в профессиональной коммуникации*

- способностью обосновывать основные параметры шахт и выбирать высокопроизводительные средства механизации горнопроходческих и очистных работ
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

#### *Механика блоковых структур*

- способность обосновывать методы оценки и расчета устойчивости бортов карьеров, откосов уступов и отвалов



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

- владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
- использование знаний о природе и механизме геомеханических процессов для разработки методов прогнозирования и предупреждения геодинамических явлений при разработке месторождений полезных ископаемых

#### *Механика разрушения*

- способность обосновывать методы оценки и расчета устойчивости бортов карьеров, откосов уступов и отвалов
- владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
- использование знаний о природе и механизме геомеханических процессов для разработки методов прогнозирования и предупреждения геодинамических явлений при разработке месторождений полезных ископаемых

#### *Моделирование геомеханических процессов*

- способностью обосновывать основные параметры шахт и выбирать высокопроизводительные средства механизации горнопроходческих и очистных работ
- владение планированием, постановкой и обработкой натурального и лабораторного эксперимента по установлению природы и механизмов геомеханических процессов, при подземной, открытой и открыто-подземной разработке месторождений полезных ископаемых

#### *Современные проблемы геомеханики*

- способностью обосновывать основные параметры шахт и выбирать высокопроизводительные средства механизации горнопроходческих и очистных работ
- владение планированием, постановкой и обработкой натурального и лабораторного эксперимента по установлению природы и механизмов геомеханических процессов, при подземной, открытой и открыто-подземной разработке месторождений полезных ископаемых

#### *практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика*

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
- способностью обосновывать основные параметры шахт и выбирать высокопроизводительные средства механизации горнопроходческих и очистных работ
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

#### *практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности*

- способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты
- способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований
- готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
- способность обосновывать методы оценки и расчета устойчивости бортов карьеров, откосов уступов и отвалов
- владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
- способностью обосновывать основные параметры шахт и выбирать высокопроизводительные средства механизации горнопроходческих и очистных работ
- владение планированием, постановкой и обработкой натурального и лабораторного эксперимента по установлению природы и механизмов геомеханических процессов, при подземной, открытой и открыто-подземной разработке месторождений полезных ископаемых
- использование знаний о природе и механизме геомеханических процессов для разработки методов прогнозирования и предупреждения геодинамических явлений при разработке месторождений полезных ископаемых
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

#### *Психология (адаптационная)*

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

- способностью обосновывать основные параметры шахт и выбирать высокопроизводительные средства механизации горнопроходческих и очистных работ
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

*Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика*

- способностью обосновывать методы оценки и расчета устойчивости бортов карьеров, откосов уступов и отвалов
- владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
- способностью обосновывать основные параметры шахт и выбирать высокопроизводительные средства механизации горнопроходческих и очистных работ
- владение планированием, постановкой и обработкой натурального и лабораторного эксперимента по установлению природы и механизмов геомеханических процессов, при подземной, открытой и открыто-подземной разработке месторождений полезных ископаемых
- использование знаний о природе и механизме геомеханических процессов для разработки методов прогнозирования и предупреждения геодинамических явлений при разработке месторождений полезных ископаемых



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

## 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

### 4.1. Документы, регламентирующие реализацию программы аспирантуры.

В соответствии с нормативными документами, являющимися основанием для разработки настоящей программы аспирантуры (параграф 1 настоящей программы аспирантуры), в том числе письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн «Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса» содержание и организация образовательного процесса регламентирует:

- графиком учебного процесса (календарным учебным графиком);
- учебным планом (академическим учебным планом);
- рабочими программами учебных дисциплин (модулей, учебных курсов) и фондами оценочных средств к ним;
- программами практик и фондами оценочных средств к ним;
- программами научно-исследовательской работы и фондами оценочных средств к ним;
- программой итоговой аттестации и фондом оценочных средств к ней;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы аспирантуры и образовательных технологий.

### 4.2. Календарный учебный график программы аспирантуры

#### Цветовые и буквенные обозначения

- Т** - теоретическое обучение и рассредоточенные практики
- Э** - экзаменационные сессии
- У** - учебная практика
- Н** - научно-исследовательская работа
- П** - производственная практика
- Пд** - преддипломная практика
- Д** - подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
- Г** - подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- К** - каникулы
- = - неделя отсутствует

#### 1 курс (2021 - 2022 учебный год)

Месяц	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль		
Число	01.09	06.09	13.09	20.09	27.09	04.10	11.10	18.10	25.10	01.11	08.11	15.11	22.11	29.11	06.12	13.12	20.12	27.12	03.01	10.01	17.01	24.01	31.01	07.02	14.02	21.02
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	05.09	12.09	19.09	26.09	03.10	10.10	17.10	24.10	31.10	07.11	14.11	21.11	28.11	05.12	12.12	19.12	26.12	02.01	09.01	16.01	23.01	30.01	06.02	13.02	20.02	27.02
ПН	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т
ВТ	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т
Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Месяц	Март				Апрель				Май				Июнь				Июль			Август						
Число	28.02	07.03	14.03	21.03	28.03	04.04	11.04	18.04	25.04	02.05	09.05	16.05	23.05	30.05	06.06	13.06	20.06	27.06	04.07	11.07	18.07	25.07	01.08	08.08	15.08	22.08
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	06.03	13.03	20.03	27.03	03.04	10.04	17.04	24.04	01.05	08.05	15.05	22.05	29.05	05.06	12.06	19.06	26.06	03.07	10.07	17.07	24.07	31.07	07.08	14.08	21.08	28.08
ПН	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
ВТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

Месяц	Март				Апрель				Май				Июнь				Июль			Август						
Число	28.02	07.03	14.03	21.03	28.03	04.04	11.04	18.04	25.04	02.05	09.05	16.05	23.05	30.05	06.06	13.06	20.06	27.06	04.07	11.07	18.07	25.07	01.08	08.08	15.08	22.08
Число	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Число	06.03	13.03	20.03	27.03	03.04	10.04	17.04	24.04	01.05	08.05	15.05	22.05	29.05	05.06	12.06	19.06	26.06	03.07	10.07	17.07	24.07	31.07	07.08	14.08	21.08	28.08
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К	К
Неделя	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

2 курс (2022 - 2023 учебный год)

Месяц	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				
Число	01.09	05.09	12.09	19.09	26.09	03.10	10.10	17.10	24.10	31.10	07.11	14.11	21.11	28.11	05.12	12.12	19.12	26.12	02.01	09.01	16.01	23.01	30.01	06.02	13.02	20.02	
Число	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Число	04.09	11.09	18.09	25.09	02.10	09.10	16.10	23.10	30.10	06.11	13.11	20.11	27.11	04.12	11.12	18.12	25.12	01.01	08.01	15.01	22.01	29.01	05.02	12.02	19.02	26.02	
ПН	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	
ВТ	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	
СР	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т	
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т	
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т	
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	Т	Т	Т	
Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	

Месяц	Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
Число	27.02	06.03	13.03	20.03	27.03	03.04	10.04	17.04	24.04	01.05	08.05	15.05	22.05	29.05	05.06	12.06	19.06	26.06	03.07	10.07	17.07	24.07	31.07	07.08	14.08	21.08	
Число	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Число	05.03	12.03	19.03	26.03	02.04	09.04	16.04	23.04	30.04	07.05	14.05	21.05	28.05	04.06	11.06	18.06	25.06	02.07	09.07	16.07	23.07	30.07	06.08	13.08	20.08	27.08	
ПН	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	
ВТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	
Неделя	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	

3 курс (2023 - 2024 учебный год)

Месяц	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				
Число	01.09	04.09	11.09	18.09	25.09	02.10	09.10	16.10	23.10	30.10	06.11	13.11	20.11	27.11	04.12	11.12	18.12	25.12	01.01	08.01	15.01	22.01	29.01	05.02	12.02	19.02	
Число	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Число	03.09	10.09	17.09	24.09	01.10	08.10	15.10	22.10	29.10	05.11	12.11	19.11	26.11	03.12	10.12	17.12	24.12	31.12	07.01	14.01	21.01	28.01	04.02	11.02	18.02	25.02	
ПН	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
ВТ	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
СР	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
ЧТ	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	

Месяц	Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
Число	26.02	04.03	11.03	18.03	25.03	01.04	08.04	15.04	22.04	29.04	06.05	13.05	20.05	27.05	03.06	10.06	17.06	24.06	01.07	08.07	15.07	22.07	29.07	05.08	12.08	19.08	
Число	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Число	03.03	10.03	17.03	24.03	31.03	07.04	14.04	21.04	28.04	05.05	12.05	19.05	26.05	02.06	09.06	16.06	23.06	30.06	07.07	14.07	21.07	28.07	04.08	11.08	18.08	25.08	
ПН	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К	
ВТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К	
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К	
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К	
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К	
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К	
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К	
Неделя	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	

4 курс (2024 - 2025 учебный год)

Месяц	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				
Число	01.09	02.09	09.09	16.09	23.09	30.09	07.10	14.10	21.10	28.10	04.11	11.11	18.11	25.11	02.12	09.12	16.12	23.12	30.12	06.01	13.01	20.01	27.01	03.02	10.02	17.02	
Число	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Число	01.09	08.09	15.09	22.09	29.09	06.10	13.10	20.10	27.10	03.11	10.11	17.11	24.11	01.12	08.12	15.12	22.12	29.12	05.01	12.01	19.01	26.01	02.02	09.02	16.02	23.02	
ПН	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
ВТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т						

Месяц	Март					Апрель					Май					Июнь				Июль				Август			
	24.02	03.03	10.03	17.03	24.03	31.03	07.04	14.04	21.04	28.04	05.05	12.05	19.05	26.05	02.06	09.06	16.06	23.06	30.06	07.07	14.07	21.07	28.07	04.08	11.08	18.08	
Число	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ВТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
СР	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
ЧТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
ПТ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
СБ	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
ВС	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
Неделя	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	

### 4.3. Общая структура программы аспирантуры

Общая структура программы аспирантуры, регламентируемой ФГТ, полностью им соответствует и представлена блоками (с трудоемкостью):

Структура и объем программы аспирантуры

№ п/п	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры в ЗЕ
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	0
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
1.2	Подготовка публикаций 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, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
<b>2.</b>	<b>Образовательный компонент</b>	103
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	47
2.2	Практики	56
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	9
Объем программы аспирантуры		112

#### Научный компонент:

1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации. 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 научных изданиях, 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:

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули):

- история и философия науки;
- иностранный язык;
- специальная дисциплина, соответствующая научной специальности.



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

#### Практика:

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – научно-исследовательская практика.

**3. 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». Общая структура программы аспирантуры реализована в Учебном плане (академическом учебном плане).

#### 4.4 Учебный план программы аспирантуры

##### Практики

№	Практика	Сем	Студ	Нед	Кафедра	Трудоемкость	Часов			
							на студ.	на студ. в неделю	на подгр.	на подгр. в неделю
1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика	2, 3, 4, 5	0	15	Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых	1296	0	0	0	0
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	5, 6	0	12	Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых	720	0	0	0	0

##### Дисциплины

№	Блок	Дисциплина	Тип	Объем работы обучающегося в АЧ в семестре														Контр	Кафедра				
				Лек	Лек элек	Лаб	Лаб элек	Пр	Пр элек	Ауд	КРП	КРП элек	СР	СРП	СРП элек	Изуч	Конт роль			Контр элек	з.е.	Всего	
<b>Курс 1 / Семестр 1</b>																							
1	Б1.Б.01	История и философия науки	Общая	18				16		34				38			72	36		3	108	Э	СИ: История, философии и социальных наук
2	Б1.Б.02	Иностранный язык	Общая					34		34				38			72	36		3	108	Э	ИХИИТ: Иностранных языков
3	Б1.Б.03	Горнопромышленная геология и экология	Общая	18				16		34				74			108			3	108	Зо	Кафедра маркшейдерского дела и геологии
4	Б1.В.01	Психология и педагогика высшей школы	Общая	34						34				74			108			3	108	Зо	СИ: История, философии и социальных наук
5	ФТД.В.01	Психология (адаптационная)	ФТД	8				8		16				56			72			2	72	З	СИ: История, философии и социальных наук
<b>Курс 1 / Семестр 2</b>																							
1	Б1.В.02	Методология подготовки и защиты диссертации	Общая	16						16				56			72			2	72	З	Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых
2	Б1.В.03	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	Общая					34		34				110			144			4	144	Зо	ИХИИТ: Иностранных языков



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

№	Блок	Дисциплина	Тип	Объем работы обучающегося в АЧ в семестре														Контр	Кафедра				
				Лек	Лек элек	Лаб	Лаб элек	Пр	Пр элек	Ауд	КРП	КРП элек	СР	СРП	СРП элек	Изуч	Контр роль			Контр элек	з.е.	Всего	
<b>Курс 2 / Семестр 3</b>																							
1	Б1.В.04.ДВ.01.01	Механика блоковых структур	ДВ	18				16		34				146			180	36		6	216	Э	Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых
2	Б1.В.04.ДВ.01.02	Механика разрушения	ДВ	18				16		34				146			180	36		6	216	Э	Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых
<b>Курс 2 / Семестр 4</b>																							
1	Б1.В.04.ДВ.02.01	Моделирование геомеханических процессов	ДВ	18				16		34				146			180	36		6	216	Э	Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых
2	Б1.В.04.ДВ.02.02	Современные проблемы геомеханики	ДВ	18				16		34				146			180	36		6	216	Э	Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых
<b>Курс 4 / Семестр 7</b>																							
1	ФТД.В.02	Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика	ФТД	8				10		18				54			72	36		3	108	Э	Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

#### 4.5 Рабочие программы дисциплин (модулей) с приложением ФОС

Горнопромышленная геология и экология:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/65169/signed\\_02170ce4468f924fb753852c2b04d4f285263ec0.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/65169/signed_02170ce4468f924fb753852c2b04d4f285263ec0.pdf)

Методология подготовки и защиты диссертации:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/59307/signed\\_024cca0c8ec832ed6ff7d06281215f6a9fc3e13c.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/59307/signed_024cca0c8ec832ed6ff7d06281215f6a9fc3e13c.pdf)

Механика разрушения:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/60325/signed\\_1c6c118f5e0f59287a39a448c0b205915df0655c.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/60325/signed_1c6c118f5e0f59287a39a448c0b205915df0655c.pdf)

Психология и педагогика высшей школы:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62230/signed\\_1d95791441cb91f55b11cfc7252e6b36f1a62a8a.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62230/signed_1d95791441cb91f55b11cfc7252e6b36f1a62a8a.pdf)

История и философия науки:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/61858/signed\\_3332d6e36b6edeae32a92bf9587c3cfd8147e0c.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/61858/signed_3332d6e36b6edeae32a92bf9587c3cfd8147e0c.pdf)

Современные проблемы геомеханики:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/66127/signed\\_346cbc10476c35cfe9e530660505cb5c0e415a2f.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/66127/signed_346cbc10476c35cfe9e530660505cb5c0e415a2f.pdf)

Механика блоковых структур:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/60254/signed\\_35e09de73e1d7dcfafc0794c3723cbd1692c39bd.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/60254/signed_35e09de73e1d7dcfafc0794c3723cbd1692c39bd.pdf)

Моделирование геомеханических процессов:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/66122/signed\\_7790955d0675ed2d3cbdd6366d85f713469f6b9b.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/66122/signed_7790955d0675ed2d3cbdd6366d85f713469f6b9b.pdf)

Иностранный язык:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62414/signed\\_7c5a2c956ac32554314f499b314b49cca3fdcc31.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62414/signed_7c5a2c956ac32554314f499b314b49cca3fdcc31.pdf)

Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/60341/signed\\_a480e85dcded5b479bed0be842a59c4f9d0558d8.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/60341/signed_a480e85dcded5b479bed0be842a59c4f9d0558d8.pdf)

Психология (адаптационная):

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62228/signed\\_bb9d69fe4438351fd7e2c8d4e068ff3fd0a03213.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62228/signed_bb9d69fe4438351fd7e2c8d4e068ff3fd0a03213.pdf)

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62552/signed\\_cf9c03a0dcf77686585f95312b47e48075e53955.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62552/signed_cf9c03a0dcf77686585f95312b47e48075e53955.pdf)

Иностранный язык в профессиональной коммуникации:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62416/signed\\_e5db4590801f9603fd36290ae07b662d15599cef.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62416/signed_e5db4590801f9603fd36290ae07b662d15599cef.pdf)

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика:

[https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62550/signed\\_e7341471c45d66dc2f551b188e6e889b7ef495ba.pdf](https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/62550/signed_e7341471c45d66dc2f551b188e6e889b7ef495ba.pdf)

#### 4.6. Итоговая аттестация

В соответствии с ФГТ 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». Итоговая аттестация выпускников регламентируется локальным нормативным актом университета (положением).

Итоговая аттестация выпускника по программам высшего образования является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.

В случае проведения итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов или лиц с ОВЗ, КузГТУ (при необходимости) предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи по письменному обращению вышеназванной категории обучающихся.

При успешном прохождении итоговой аттестации организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

## 5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Ресурсное обеспечение программы аспирантуры формируется на основе требований к условиям её реализации, определяемых ФГТ с учетом паспорта специальностей научных работников. Ресурсное обеспечение прилагается к настоящей пояснительной записке по разделам, представленным ниже.

### 5.1. Информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

Перечень лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных база данных и информационных справочных систем, определенных в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик:

1. Autodesk AutoCAD 2017
2. Autodesk AutoCAD 2018
3. Libre Office
4. Microsoft Windows
5. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
6. Mozilla Firefox
7. Google Chrome
8. Opera
9. 7-zip
10. Open Office
11. Kaspersky Endpoint Security
12. Браузер Спутник
13. Yandex
14. Ubuntu

### 5.2. Материально-техническое обеспечение

Описание материально-технической базы, обеспечивающей реализацию программы аспирантуры:

#### **Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика:**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### **Горнопромышленная геология и экология:**

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;- учебная аудитория для проведения практических занятий;- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

#### **Иностранный язык:**

Аудио- и видеоматериалы, компьютерный класс, мультимедийное и лингафонное оборудование, проектор.

#### **Иностранный язык в профессиональной коммуникации:**

Аудио- и видеоматериалы, компьютерный класс, мультимедийное и лингафонное оборудование, проектор.

#### **История и философия науки:**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

- Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

- Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций,



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

текущего контроля и промежуточной аттестации.

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

**Методология подготовки и защиты диссертации:**

- комплект мультимедийной техники с интерактивной панелью (ауд. 4101);
- комплект телевизионной техники для показа учебных фильмов (ауд. 4101);

Специализированная аудитория 4101, оснащенная компьютерами класса Pentium 4 с выходом в Интернет и в локальную сеть Кузбасского государственного технического университета, а также принтеры, сканеры и ксероксы.

**Механика блоковых структур:**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

**Механика разрушения:**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

**Моделирование геомеханических процессов:**

1. Учебные аудитории No 1435, 1424, 1422 оснащены мультимедийным оборудованием для презентаций.

2. Учебная аудитория No1119 оснащена стендом для моделирования геомеханических процессов и пробником БУ-39 для определения механических свойств горных пород.

**Научно-исследовательская деятельность:**

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

**Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук:**

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:**

1. Лаборатории и ресурсы КузГТУ.

2. Оборудование, компьютеры, контрольно-измерительные приборы, технические средства промышленных предприятий г. Кемерово (по месту прохождения практик).

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика:**

1. Укомплектованные мультимедийной техникой аудитории для проведения лекционных и практических занятий.



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

2. Рабочие компьютерные места
3. Наличие персональных компьютеров у преподавателей

**Психология (адаптационная):**

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся

**Психология и педагогика высшей школы:**

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

**Современные проблемы геомеханики:**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспеченные доступом в электронную информационнообразовательную среду организации.
2. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.
3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
4. Лаборатория.

### **5.3. Кадровое обеспечение**

1.8.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

1.8.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 40 процентов.

1.8.3. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc

## **6. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения дисциплины (модуля) и прохождения практик. Промежуточная аттестация обучающихся включает оценивание результатов обучения по дисциплинам, результаты сдачи кандидатских экзаменов, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантом индивидуального плана работы аспиранта.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, программы кандидатских экзаменов, определяются критерии (требования), предъявляемые к аспирантам, в ходе контроля и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов, экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Содержание и требования к проведению и оцениванию кандидатских экзаменов приведены в рабочих программах кандидатских экзаменов.

Для оценки выполнения научно-исследовательской программы необходимо руководствоваться критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Итоговая аттестация по программе 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». Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, организация выдает заключение в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из университета, выдается справка об обучении или периоде обучения.



b6f96e42c559aacbedf7c5e1b33fd4fc