



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук

Институт геологии – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук

УТВЕРЖДАЮ

И.О. заместителя руководителя УФИЦ
РАН по научно-организационной работе
И.Ф. Шаяхметов

« 6 » апреля 2023 г.



ПРОГРАММА

вступительных испытаний по специальной дисциплине при приеме на обучение по программам аспирантуры – программам подготовки научных кадров в аспирантуре по научной специальности

1.6.1 Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика

Программа вступительных испытаний
одобрена на заседание Ученого совета ИГ
от « 24 » марта 2023 г. Протокол № 3

Уфа 2023

Общие указания

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по специальности 1.6.1 Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика предназначена для лиц, желающих проходить обучение в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении Уфимском федеральном исследовательском центре Российской академии наук.

В программе описываются порядок проведения вступительного испытания, критерии оценивания, приведен список вопросов программы.

Порядок проведения вступительных испытаний

Вступительное испытание проводится в форме экзамена на основе билетов. В каждом экзаменационном билете по 2 вопроса. Экзамен проходит в письменной форме. Подготовка к ответу составляет 1 академический час (60 минут) без перерыва с момента раздачи билетов. Задания оцениваются от 0 до 100 баллов в зависимости от полноты и правильности ответов.

Критерии оценивания

Оценка поступающему выставляется в соответствии со следующими критериями.

Отлично (80-100 баллов)

Поступающий в аспирантуру уверенно владеет материалом, приводит точные формулировки теорем и других утверждений, сопровождает их строгими и полными доказательствами, уверенно отвечает на дополнительные вопросы программы вступительного испытания.

Хорошо (60-79 баллов)

Поступающий в аспирантуру владеет материалом, приводит точные формулировки теорем и других утверждений, сопровождает их доказательствами, в которых допускает отдельные неточности. Отвечает на большинство дополнительных вопросов по программе вступительного испытания.

Удовлетворительно (20-59 баллов)

Поступающий в аспирантуру знаком с основным материалом программы, приводит формулировки теорем и других утверждений, но допускает некоторые неточности, сопровождает их доказательствами, в которых допускает погрешности, или описывает основную схему доказательств без указания деталей. Отвечает на дополнительные вопросы по программе вступительного испытания, допуская отдельные неточности.

Неудовлетворительно (менее 20 баллов)

Поступающий в аспирантуру не владеет основным материалом программы, не знаком с основными понятиями, не способен приводить формулировки теорем и других утверждений, не умеет доказывать теоремы и другие утверждения, не знает даже схемы доказательств. Не отвечает на большинство дополнительных вопросов по программе вступительного испытания.

Список примерных экзаменационных вопросов

1. Внутренне строение Земли. Тепловой режим и магнитное поле Земли, палеомагнетизм.
2. Типы земной коры и их строение.
3. Континенты и их основные структурные элементы.
4. Типы континентальных окраин.
5. Океаны и их основные структурные элементы.
6. Тектонические движения и землетрясения.
7. Химический состав земной коры и Земли в целом.
8. Петрографический состав земной коры.
9. Геохронологическая шкала. Относительный и абсолютный возраст.
10. Экзогенные процессы.
11. Седиментогенез.
12. Осадочные породы и их типы.
13. Магматизм, его причины. Магматическая дифференциация. Формы интрузивных тел.
14. Магматические горные породы. Полезные ископаемые, связанные с магматическими породами.
15. Метаморфизм, факторы, типы и фации метаморфизма.
16. Метаморфические горные породы. Полезные ископаемые в метаморфических породах.
17. Принципы тектонического районирования. Основные элементы тектонического районирования территории России.
18. Основные направления геотектоники.
19. Деформация пород, типы деформаций.
20. Пликативные и разрывные нарушения.
21. Виды разрывных нарушений.
22. Зоны субдукции.
23. Коллизия. Условия, ведущие к коллизии.
24. Рифтовые и спрединговые обстановки.
25. Горячие точки, их происхождение и проявление на поверхности Земли.
26. Мантийные плюмы, их строение и проявление на поверхности Земли.
27. Траппы, базальтовые плато континентов и океанов.
28. Офиолитовые ассоциации, их характеристика и положение.
29. Магматизм как индикатор геотектонических обстановок.
30. Палеотектонические реконструкции и методы их выполнения.

Литература для подготовки

1. Гончаров М.А., Талицкий В.Г., Фролова Н.С. Введение в тектонофизику. М.: Книжный дом «Университет», 2005. 496 с.
2. Горшков Г.П., Якушова А.Ф. Общая геология. М., 1973.
3. Демина Л.И., Короновский Н.В. Магматизм как индикатор геодинамических обстановок. М.: КДУ, 2011. 234 с.
4. Добрецов Н.Л. Основы геотектоники и геодинамики: учеб. пособие. Новосибирск: НГУ, 2011. 490 с.
5. Короновский Н.В. Общая геология. М.: КДУ, 2006.
6. Короновский Н.В. Практическое руководство по общей геологии. М.: Акадкма. 2004, 2007.
7. Корчуганова Н.И. Новейшая тектоника с основами современной геодинамики. Методическое руководство. М.: ГЕОС, 2007. 354 с.
8. Ломизе М.Г., Хаин В.Е. Геотектоника с основами геодинамики. М.: КДУ, 2005. 560 с.
9. Тевелев Ал.В. Структурная геология: учебник 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2017. 341с.
10. Флаас А.С. Геотектоника. Методические приемы палеотектонического анализа. Пермь: Пермский государственный технический университет, 2008. 197 с.
11. Хаин В.Е., Лимонов А.Ф. Региональная геотектоника. М.: ГЕРЦ, 2004. 270 с.
12. Хаин В.Е., Ломизе М.Г. Геотектоника с основами геодинамики, М.: Книжный дом, Университет, 2005. 560 с.
13. Якушова А.Ф., Хаин В.Е., Славин В.И. Общая геология. М.: МГУ, 1988.

Программа вступительных испытаний в аспирантуру составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями и паспортом научной специальности 1.6.1 Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика.

Программу вступительных испытаний по специальной дисциплине научной специальности 1.6.1 Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика разработал(и):

Д-р геол.-минерал. наук Ковалев С.Г.