

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
филиал федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Мурманский арктический университет»
в г. Апатиты
(филиал МАУ в г. Апатиты)

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
ПО ПРОФИЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ «ГЕОГРАФИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Содержание настоящей программы соответствует федеральным государственным образовательным стандартам по специальностям среднего профессионального образования, входящих в состав укрупненной группы специальностей 05.00.00. Науки о Земле.

Программа вступительных испытаний по Географии в профессиональной деятельности включает в себя следующие разделы: «Происхождение и строение Земли», «Эндогенные геологические процессы», «Экзогенные геологические процессы», «Структурные элементы земной коры».

К абитуриенту предъявляются следующие требования:

- знать физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
- знать классификацию и свойства тектонических движений;
- знать эндогенные и экзогенные геологические процессы;
- знать геологическую и техногенную деятельность человека;
- знать структуру и текстуру горных пород;
- знать физико-химические свойства горных пород;
- знать основные минералы и горные породы;
- знать основные типы месторождений полезных ископаемых;
- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- знать законы геологии, отражающие устойчивые взаимосвязи между фактами, явлениями и геологическими событиями;
- знать основы методов геологических исследований;
- знать методические инструкции к проведению геологоразведочных работ;
- уметь читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
- уметь определять по геологическим и геоморфологическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
- уметь определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
- уметь определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- уметь определять элементы геологического строения месторождения;
- уметь выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
- уметь проводить наблюдения за геологическими процессами и объектами с использованием геолого-геофизического программного обеспечения;
- уметь ставить и формулировать научные задачи по обобщению взаимосвязей между геологическими фактами, явлениями и процессами.

Вступительные испытания проводятся в форме **компьютерного тестирования**.

СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ

ПРОИСХОЖДЕНИЕ И СТРОЕНИЕ ЗЕМЛИ

Основные сведения о Вселенной, строение Солнечной системы, различия внутренних и внешних планет. Магнитное, гравитационное и тепловое поля Земли. Внешние оболочки Земли. Внутреннее строение Земли. Состав и строение земной коры, мантии и ядра. Методы геологических исследований. Возраст геологических образований.

ЭНДОГЕННЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Эффузивный магматизм или вулканизм. Интрузивный магматизм. Форма интрузивов. Метаморфизм горных пород. Факторы и типы метаморфизма. Тектонические движения земной коры и их результаты. Колебательные движения. Складкообразующие движения. Разрывообразующие движения. Землетрясения и их геологическая природа.

ЭКЗОГЕННЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Физическое и химическое выветривание. Типы кор выветривания. Геологическая работа ветра. Дефляция и корразия. Геологическая деятельность временных водных потоков. Геологическая работа рек. Типы речной эрозии. Аллювий. Геологическая деятельность подземных вод. Геологическая деятельность ледников. Геологические процессы в многолетнемерзлых горных породах. Геологическая работа морей и океанов. Геологическая роль озер и болот. Торф и его превращение в уголь. Склоновые процессы. Оползни. Подводно-гравитационные процессы.

СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗЕМНОЙ КОРЫ

Структурные элементы земной коры первого порядка. Континентальная и океаническая кора. Отличия между континентальной и океанической корой. Переходные типы коры. Литосферные плиты. Платформы и их структурные элементы. Структурные элементы континентальных платформ. Особенности платформ. Платформенные складки. Геосинклинальные области. Схемы стадий развития геосинклиналей. Возрождение тектонических движений. Структурные элементы океанов. Абиссальные равнины. Срединно-океанические хребты. Структуры континентальных окраин. Глубоководные желоба.

Образец вступительного испытания по профильному предмету «География в профессиональной деятельности»

1. Основная задача геологии состоит в:
 - 1) поисках залежей полезных ископаемых;
 - 2) изучении закономерностей развития человеческой цивилизации;
 - 3) определении размера Земли;
 - 4) решении проблем, имеющих огромное мировоззренческое значение.

2. Минералами считаются вещества, находящиеся:
 - 1) в жидком состоянии;
 - 2) в кристаллическом состоянии;
 - 3) в твердом состоянии;
 - 4) в разложившемся состоянии

3. Какой признак положен в классификацию горных пород:
 - 1) только генезис;
 - 2) строение породы (структура и текстура);
 - 3) крепость.
 - 4) способ образования и происхождение

4. Какое происхождение имеет глина:
 - 1) осадочное;
 - 2) интрузивное;
 - 3) метаморфическое.
 - 4) смешанное

5. Какой термин характеризует разрушительную работу ветра:
 - 1) суффозил;
 - 2) дефляция;
 - 3) эрозия боковая;
 - 4) эрозия

6. Геологические процессы делятся на:
 - 1) эндогенные и экзогенные;
 - 2) геодезические;
 - 3) гидрогеологические;
 - 4) экологические

7. Что такое термокарст?
 - 1) углубление в земле от артиллерийского снаряда;
 - 2) явление неравномерного проседания почвы в процессе вытаивания подземного льда;
 - 3) пустоты в земле от выщелачивания осадочных отложений;
 - 4) искусственные воронки из-за техногенной деятельности человека.

8. В состав литосферы входят земная кора и
 - 1) верхний твердый слой верхней мантии, лежащий над астеносферой;
 - 2) верхняя мантия;
 - 3) нижняя мантия;
 - 4) мантия и ядро

9. Наука, изучающая минералы:

- 1) минералогия;
- 2) петрография;
- 3) метеорология;
- 4) геохимия

10. Какое происхождение имеет глина:

- 1) осадочное;
- 2) интрузивное;
- 3) метаморфическое;
- 4) смешанное

11. Гипабиссальные интрузии – это магматические горные породы, образовавшиеся:

- 1) на абиссальных глубинах
- 2) на небольших глубинах
- 3) выше уровня грунтовых вод
- 4) на больших глубинах

12. Импаكتиты – это горные породы, образовавшиеся:

- 1) космударным путём;
- 2) в процессе деятельности человека;
- 3) тектоническим путём;
- 4) при метаморфизме