

<i>Название кабинета и ссылка на его описание</i>	<i>Тематика</i>	<i>Некоторые примеры заданий</i>	<i>Иллюстрация работы кабинета</i>
<u>Геология экзогенных процессов</u>	Геологическая работа ветра, рек, ледников, морей и океанов, выветривание, подземные воды, карст. Осадконакопление, осадочные горные породы.	Рассказать про один из процессов. По фотографии описать изображенный на ней процесс или результат процесса. По географической карте рассказать о возможных процессах на этой территории. Описать и определить осадочную горную породу или осадочное образование (сталактит, конкреция).	
<u>Геология эндогенных процессов</u>	Магматизм, извержения вулканов, тектонические движения, метаморфизм. Магматические и метаморфические горные породы.	Рассказать про один из процессов. Объяснить значение некоторых терминов. По тектонической карте рассказать о тектонике литосферных плит. Описать и определить магматическую или метаморфическую горную породу, определить процесс её образования.	
<u>Минералогия</u>	Минералы и их свойства, разновидности минералов, происхождение. Применение.	Описать свойства минералов по стандартной схеме и определить их названия. Определить происхождение минерала, рассказать об этом процессе. Написать некоторые формулы. Рассказать о значении некоторых терминов.	

<u>Кристаллография и рост кристаллов</u>	Основы кристаллографии.	Творческая беседа по одному из разделов кристаллографии, с проверкой понимания ряда терминов. Решение задачи на пространственное воображение. Определение симметрии объекта (идеализированная модель кристалла, природный минерал, некристаллический многогранник, предмет живой природы, искусственный объект).	
<u>Геологическая карта</u>	Работа с геологической картой.	Рассказать что изображено на геологической карте (чтение карты). Ответить на вопросы по структурной геологии. Построить разрез по карте или бланковке.	
<u>Палеонтология</u>	Палеонтология беспозвоночных (преимущественно), условия жизни организмов.	Определить в образцах беспозвоночные организмы (реже позвоночные и флору), рассказать об их условиях обитания. Определить органогенную осадочную породу.	

<u>Полезные ископаемые</u>	Полезные ископаемые, главные месторождения России и мира, горные выработки, поиски и разведка месторождений.	Рассказать о классификации полезных ископаемых, видах горных выработок, методах поисков, разведки и разработки месторождений. Рассказать об одном из предложенных полезных ископаемых, географическом распространении месторождений и способах добычи.	
<u>Инженерная и экологическая геология</u>	Опасные геологические процессы и способы борьбы с ними, свойства грунтов и особенности строительства, экосистемы и загрязнения.	Ответить на вопрос или тест, дать характеристику процессам изображенным на фотографии.	
<u>Полевая геология</u>	Работа геолога в полевых условиях.	Рассказать о правилах выполнения полевых работ (ведение полевого дневника, описание обнажений, отбор образцов и т.д.), правилах техники безопасности, составе аптечки первой помощи, правилах постановки полевого лагеря. Продемонстрировать умение пользоваться геологическим компасом, зарисовывать обнажения, ориентироваться на местности, оказывать первую помощь и т.д.	

<u>Нефть и газ</u>	Органическая теория происхождения нефти. Основные месторождения нефти, газа и угля. Свойства нефти, газа, угля. Методы поиска и добычи горючих полезных ископаемых.	Как добывают нефть? Покажите на графике погружения положение главной зоны нефтеобразования. Сопоставьте горючее полезное ископаемое и продукт его переработки. Определите породы и предположите каким элементом углеводородной системы они являются.	
<u>Собственное научное творчество</u>	Результаты собственных исследований, наблюдений, экспериментов.	В данном кабинете рассматриваются результаты самостоятельной научной работы участников олимпиады. В кабинет предоставляются тексты исследовательских работ, а также фактические материалы (собранные автором коллекции, выращенные самостоятельно кристаллы и т.д.). По материалам, предоставленным автором проводится собеседование.	