

Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Юные друзья геологов»
для основного общего образования
5 класс (34 часов)

Предметная область «Общественно-научные предметы»

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик: Ивлева Мария Ивановна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В школьной программе отсутствуют такая наука как геология, а именно она закладывают основы естествознания. Поэтому нарушается гармоничность и целостность восприятия учащимися основ мироздания и представления о планете, на которой мы живём. Геология – одна из фундаментальных наук естественного цикла, изучающая строение Земли, вещественный состав земной коры и различные протекающие на ней процессы. Роль геологии в жизни современного общества определяется её практическим значением для экономики страны, которое заключается в расширении баз необходимых для развития промышленности минерально - сырьевых ресурсов. Россия – добывающая страна, является лидером по добыче всех основных полезных ископаемых. Поэтому изучая основы геологии, учащиеся получают возможность получить представления о многих специальностях, необходимых в современных рыночных отношениях. Курс рассчитан на 5 классы. Дополнительные занятия позволят учащимся расширить эрудицию и сформировать знания по основам геологии. Основными разделами данной программы являются: «Происхождение и строение земли», «Геологические процессы», «Минералы», «Горные породы», «Полезные ископаемые». Несомненно, изучение геологии позволит получить фундаментальные знания не только будущим геологическим специальностям, но и пригодятся специалистам разнообразных профессий, имеющих отношение к физике, химии, экологии и природопользованию, географии.

Данный курс носит познавательный, научно – исследовательский характер. Спланированы теоретические занятия и практикумы. Он носит межпредметный и внутрипредметный характер, так как в процессе комплексного геологического описания территории предусматривается изучение различных областей геологии, расширение и углубление знаний физической географии, экологии, биологии, исторического краеведения.

Рабочая программа рассчитана для 5 класса на 34 часа в год (1 час в неделю, 34 недели).

Курс «Юные друзья геологов» включает темы:

- Тема 1. Изучение природы
- Тема 2. Вселенная
- Тема 3. Планета Земля
- Тема 4. Минералы и горные породы
- Тема 5. Полезные ископаемые
- Тема 6. Жизнь на Земле
- Тема 7. Родной край

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Юные друзья геологов»

В результате изучения курса «Юные друзья геологов» обучающиеся

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о геологических объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;
- познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;
- получают возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- различать прошлое, настоящее, будущее; соотносить изученные геологические события с датами; находить место изученных процессов в геохронологической таблице;
- использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и детскую литературу о геологии с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

Личностные универсальные учебные действия

У обучающихся будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности.

Обучающиеся получат возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающиеся научатся:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и предметной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающиеся научатся:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, в энциклопедиях, справочниках (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, анализ и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающиеся научатся:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

2. Содержание курса

ТЕМА 1. ИЗУЧЕНИЕ ПРИРОДЫ

1.1. ВВЕДЕНИЕ. ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

Мир вокруг нас. Природа и человек. Природа живая и неживая.

1.2. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Основные науки о природе: астрономия, физика, химия, биология, география, геология. Путешествие в геологию. Что изучает наука геология.

1.3. ТЕЛА И ВЕЩЕСТВА

Вещества в окружающем мире. Молекулы, атомы, элементы. Три состояния вещества. Вещества простые и сложные. Горные породы и минералы.

1.4. МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДЫ

Методы изучения природы и природных явлений: наблюдение, эксперимент, измерение. Инструменты и приборы для изучения природы (весы, часы, термометр, линейка). Увеличительные приборы (бинокль, лупа, микроскоп, телескоп). Лабораторное оборудование, правила пользования, соблюдение техники безопасности

ТЕМА 2. ВСЕЛЕННАЯ

2.1. ВСЕЛЕННАЯ. ЗВЁЗДЫ. ЗВЁЗДНОЕ НЕБО

Мир звезд. Созвездия. Наш адрес во Вселенной. Представление древних людей. Роль Д. Бруно и Г. Галилея в развитии идеи Коперника. Солнце – ближайшая к Земле звезда. Путешествуем, не выходя из класса.

2.2 СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА

Строение Солнечной системы. Астероиды. Метеориты. Кометы. Строение комет. Планеты земной группы. Планеты гиганты.

2.3. ЗЕМЛЯ – ПЛАНЕТА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

Форма и размеры Земли. Изображение Земли из космоса. Магнитное и гравитационное поля Земли.

ТЕМА 3. ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

3.1. ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЗЕМЛИ

Внутреннее строение Земли. Как узнали, что у Земли внутри. Материки и океаны. Земная кора, мантия, ядро. Литосфера. О горных породах и минералах, составляющих земную кору.

3.2. ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Внутренние и внешние силы Земли. Как геологические процессы формируют лик Земли. Эндогенные процессы: землетрясения, магматизм и горообразование.

Экзогенные процессы: выветривание, геологическая деятельность ветра, рек, морей, ледников.

3.3. ГРОЗНОЕ ДЫХАНИЕ ПЛАНЕТЫ. ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ И ВУЛКАНЫ

Движения земной коры. Что такое вулканы. Самые известные вулканы. Вулканы Камчатки и Курильской гряды.

3.4. ВЫВЕТРИВАНИЕ

Выветривание физическое, химическое, биологическое. Различные формы рельефа, созданные выветриванием.

3.5. ВОДА НА ЗЕМЛЕ

Гидросфера. Реки, озера, моря. Океаны. Подземные воды.

3.6. В МИРЕ МРАКА И БЕЗМОЛВИЯ

Геологическая деятельность подземных вод. Карст. Карстовые формы рельефа. Пещеры – памятники природы, истории и культуры. Охрана пещер.

3.7. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЕТРА

Эоловые процессы. Перенос песка и пыли. Пыльные бури. Смерчи. Торнадо. Барханы. Ветер – скульптор пустыни.

ТЕМА 4. МИНЕРАЛЫ И ГОРНЫЕ ПОРОДЫ

4.1. КАМЕННОЕ МОРЕ. УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР МИНЕРАЛОВ

Минералы и горные породы вокруг нас. Разнообразие минералов и горных пород. Когда, где, и как образуются минералы. Их роль в жизни человека.

Практическая работа №15 «В мире минералов и горных пород».

4.2. СВОЙСТВА МИНЕРАЛОВ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИНЕРАЛОВ

Физические и химические свойства минералов: блеск, цвет, твёрдость, спайность. Диагностические свойства. Шкала твердости Мооса.

4.5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГОРНЫХ ПОРОДАХ

Что такое горная порода. Происхождение горных пород. Магматические горные породы: интрузивные и эффузивные. Осадочные горные породы: обломочные, химические, органогенные. Метаморфические горные породы. Применение горных пород.

ТЕМА 5. ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

5.1. СОКРОВИЩА ЗЕМНЫХ НЕДР

Полезные ископаемые, используемые в хозяйственной деятельности человека.

5.2. ЖЕЛЕЗО

Свойства железа. Применение. Минералы железных руд: магнетит, гематит, сидерит, бурый железняк. Месторождения Челябинской области. Железный век. Секреты древних мастеров. Дамасская сталь и булатная сталь.

5.3. МЕДЬ

Свойства меди. Сплавы меди и их применение. Бронзовый век. Минералы медных руд. Месторождения Челябинской области.

5.4. ЗОЛОТО

Свойства золота. Знаменитые самородки. Применение в народном хозяйстве. «Золотая лихорадка». Месторождения в Челябинской области.

5.5. АЛМАЗ

Свойства алмазов. Исторические алмазы. Открытие месторождений алмазов в России. Применение.

5.6. ГАЛИТ

Свойства и применение поваренной соли. Месторождения соли на Урале.

5.7. МНОГОЛИКИЙ КВАРЦ

Разновидности кварца. Применение. Месторождения в Челябинской области.

5.8. УГОЛЬ

Как образуются месторождения угля. Какие бывают угли. Применение. Месторождения в Челябинской области. Угольная промышленность и экология.

5.9. ЭТА УДИВИТЕЛЬНАЯ ГЛИНА

Свойства и применение глины. Разновидности и месторождения в Челябинской области.

5.10. ДРАГОЦЕННЫЕ И ПОДЕЛОЧНЫЕ КАМНИ

Разновидности и применение драгоценных и поделочных камней. Исторические камни.

5.11. ИГРА «УДАЧЛИВЫЙ СТАРАТЕЛЬ»

Как ищут золото. Что такое прииск? Кто такие старатели?

ТЕМА 6. ЖИЗНЬ НА ЗЕМЛЕ

6.1. ПУТЕШЕСТВИЕ В ПРОШЛОЕ ЗЕМЛИ

Геологическая хронология. Как развивалась жизнь на Земле.

6.2. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОШЛОЕ СВОЕГО КРАЯ

Путешествие во времени. Этапы геологического прошлого Южного Урала.

ТЕМА 7. РОДНОЙ КРАЙ

7.1. ПРИРОДА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Мы живём на Южном Урале. Своеобразие географического положения. Старейший горнопромышленный район России. Крупные города области. Горы, реки, озера, водохранилища. Топонимика.

7.2. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Челябинская область: заповедники, национальные парки, заказники, памятники природы. Национальный парк «Таганай». Климат. Геологические особенности. Растительный и животный мир. Достопримечательности. Правила посещения. Туристские маршруты.

7.3. ИЛЬМЕНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК-МУЗЕЙ ПОД ОТКРЫТЫМ НЕБОМ

Ильменский заповедник - кладовая уральских минералов. Историко-ландшафтный археологический памятник «Аркаим».

8. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ

Подведение итогов года.

3. Тематическое планирование

№№	Тема	Всего часов	Формы организации	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	ТЕМА 1. ИЗУЧЕНИЕ ПРИРОДЫ	4	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uib.no/kku000/webgeology
2	ТЕМА 2. ВСЕЛЕННАЯ	3	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uib.no/kku000/webgeology
3	ТЕМА 3. ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ	7	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uib.no/kku000/webgeology
4	ТЕМА 4 МИНЕРАЛЫ И ГОРНЫЕ ПОРОДЫ	3	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uib.no/kku000/webgeology
5	ТЕМА 5 ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ	11	теория, практикум, игра	http://grinikkos.com http://ansatte.uib.no/kku000/webgeology
6	ТЕМА 6 ЖИЗНЬ НА ЗЕМЛЕ	2	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uib.no/kku000/webgeology
7	ТЕМА 7 РОДНОЙ КРАЙ	3	теория, практикум, экскурсия	http://grinikkos.com http://ansatte.uib.no/kku000/webgeology
8	Итоговое занятие	1		
ИТОГО:		34 ч.		

4. Поурочное планирование

№№	Тема	Всего часов	Формы организации	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	ТЕМА 1. ИЗУЧЕНИЕ ПРИРОДЫ	4		
1.1	Введение. Окружающий мир	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
1.2	Естественные науки	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
1.3	Тела и вещества	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
1.4	Методы изучения природы	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
	ТЕМА 2. ВСЕЛЕННАЯ	3		http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
2.1	Вселенная. Звёзды. Звёздное небо	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
2.2	Солнечная система	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
2.3	Земля – планета Солнечной системы	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
	ТЕМА 3. ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ	7		
3.1	Внутреннее строение Земли	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
3.2	Геологические процессы	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
3.3	Грозное дыхание планеты. Землетрясения и вулканы	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
3.4	Выветривание	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
3.5	Вода на Земле	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
3.6	В мире мрака и безмолвия	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
3.7	Геологическая деятельность	1	теория,	http://grinikkos.com

	ветра.		практикум	http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
	ТЕМА 4 МИНЕРАЛЫ И ГОРНЫЕ ПОРОДЫ	3		
4.1	Каменное море. Удивительный мир минералов	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
4.2	Свойства минералов. Определение минералов	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
4.3	Общие сведения о горных породах	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
	ТЕМА 5 ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ	11		
5.1	Сокровища земных недр	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
5.2	Железо	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
5.3	Медь	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
5.4	Золото	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
5.5	Алмаз	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
5.6	Галит	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
5.7	Многоликий кварц	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
5.8	Уголь	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
5.9	Эта удивительная глина	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
5.10	Драгоценные и поделочные камни	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
5.11	Игра «Удачливый старатель»	1	игра, теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
	ТЕМА 6 ЖИЗНЬ НА ЗЕМЛЕ	2		
6.1	Путешествие в прошлое Земли	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology

6.2	Геологическое прошлое своего края	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
	ТЕМА 7 РОДНОЙ КРАЙ	4		
7.1	Природа Челябинской области	1	теория, практикум	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
7.2	Особо охраняемые природные территории. Национальный парк «Таганай»	1	теория, практикум, виртуальная экскурсия	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
7.3	Ильменский заповедник-музей под открытым небом	1	виртуальная экскурсия	http://grinikkos.com http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology
8	Итоговое занятие	1		
	ИТОГО:	34 ч.		

Литература для учителя:

1. Зуев Л.В. «Искатели подземных кладовых». Челябинск, 2004.
2. «Из глубины веков и недр». Челябинск, Творческое объединение «Каменный пояс», 2000.
3. Колисниченко С.В. «Удивительные минералы Южного Урала». Челябинск: Изд-во «Аркаим»; Изд-во ЮУрГУ, 2004. - 296 с.:ил.
4. Миловский А.В. «Минералогия и петрография». М., Недра, 1979.
5. Энциклопедия для детей. География. Том 3. М., Аванта+, 2000.
6. Энциклопедия для детей. Геология. Том 4. М., Аванта+, 2000.
7. Энциклопедия для детей. Химия. Том 17. М., Аванта+, 2000.

Литература для обучающихся:

1. Баландин Р.К. «Каменная летопись Земли». М., Знание, 1980.
2. Гаврилов В.П. «Как устроены и чем богаты наши недра». М., 1981.
3. Жабин А.Г. «Жизнь минералов». М., Издательство «Советская Россия» 1976.
4. Здорик Т.Б. «Камень, рождающий металл». М., Просвещение, 1984.
5. Кантор Б.З. «Минерал рассказывает о себе». М., Недра, 1985.
6. Кантор Б.З. «Беседы о минералах». Астрель, 1997.
7. Кантор Б.З. «Мир минералов детям и взрослым». Минералогический альманах. 2013.
8. Музафаров В.Г. «Определитель минералов, горных пород и окаменелостей». М., Недра, 1979.
9. Обручев В.А. «Занимательная геология». М., Наука, 1965.
10. Сергеев М.Б., Сергеева Т.В. «Планета Земля». М., 2000.
11. Соболевский В.И. «Замечательные минералы». М., Просвещение, 1971.
12. Сучкова А.П., Питолина Т.П. Первые шаги в геологию: Издание 2-е дополненное. – М.: Экост, 2005. – 116 с.
13. Ферсман А.Е. «Занимательная минералогия». Издательство «Урал LTD», 2000.
14. Ферсман А.Е. «Путешествия за камнем». М., АН СССР, 1961.

Интернет-ресурсы:

<http://www.geoinform.ru> ГЕОИНФОРММАРК Все о минерально-сырьевой базе России

<http://www.aurum79.ru> ЗОЛОТО

<http://geo.web.ru/> Все о геологии

<http://jurassic.ru/> - Геологии и палеонтологии Юрского периода и Мезозоя
<http://www.geolmap.narod.ru>

<http://www.catalogmineralov.ru/> - Виртуальная коллекция минералов и драгоценных камней, горных пород и месторождений полезных ископаемых.

<http://www.cnsnb.ru/akdil/0042/default.shtm> - Электронный словарь созданный на основе книги "Геологический словарь" в 2-х томах, Москва, 1978 год.

<http://ansatte.uit.no/kku000/webgeology/> - наглядный flesh-учебник по геологии

<http://grinikkos.com> - сайт для геологов

<http://kristallov.net/> - сайт Кристаллов.