

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа села Благословенное  
имени Героя Советского Союза Георгия Дорófеевича Лопатина»

РАССМОТРЕНО  
на заседании  
педагогического совета  
№ 01 от 07.08.2023 года



УТВЕРЖДАЮ  
Директора МКОУ «ООШ с.  
Благословенное имени Героя  
Советского Союза Г.Д. Лопатина»  
Гусейнова Т.В.  
Приказ № 700 от «08» 08  
2023 года

**Рабочая программа**  
**Элективного курса по географии**  
**5 класс**

Срок реализации: 1 год  
Разработана  
учителем географии  
Ивановой Е.П.

с.Благословенное, 2023 год

## ***Пояснительная записка***

Программа элективного курса по географии разработана для учащихся 5 класса в соответствии с новыми требованиями ФГОС ООО, на основе рабочей программы по географии и требованиям к результатам обучения, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.

Программа элективного курса по географии формирует не только базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов географии, но и помогает в становлении устойчивого, познавательного интереса к предмету, закладывает понимание основных принципов жизни общества, роли окружающей среды как важного фактора формирования качеств личности ее социализации.

При изучении этого курса начинается обучение географической культуре и географическому языку; учащиеся овладевают первоначальными представлениями и понятиями, приобретают умения использовать источники географической информации. Большое внимание уделяется изучению влияния человека на географические процессы, исследованию местности проживания, используемые для накопления знаний, которые будут необходимы в дальнейшем освоении курса географии.

Предполагается, что в ходе изучения курса качественно изменится работа с разными источниками информации, произойдет усиление практической направленности материала, нацеленность школьников на овладение знаниями, навыками, опытом деятельности и эмоционально-ценностных отношений, необходимых в повседневной жизни человека.

Главная цель курса - сформировать у учащихся умение использовать географические знания и умения в повседневной жизни для объяснения, оценки и прогнозирования разнообразных природных, экологических социально-экономических процессов и явлений. Вовлекать обучающихся в активную практическую и исследовательскую деятельность.

При изучении данного курса решаются следующие **задачи**:

- знакомство с географией, формирование интереса к предмету;
- формирование умений внимательно смотреть на окружающий мир, понимать язык живой природы;
- активизировать познавательную деятельность школьников;
- повысить информационную и коммуникативную компетентность обучающихся в области изучения географических объектов;
- формировать у обучающихся умения самостоятельно приобретать и применять знания при работе с картой;
- развивать у обучающихся творческие способности, умения работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения;
- побудить обучающихся к исследовательской работе по темам курса;
- курс рассматривается как универсальный, где кроме географических знаний представлены знания по истории, этнографии, русскому языку и литературе, краеведению.

Элективный курс по географии в 5 классе продолжает формировать различные виды учебной деятельности: наблюдение за природными объектами и явлениями, смысловое чтение, выделение проблем, умение делать выводы, давать определения понятиям, доказывать и защищать свои идеи. Самым доступным способом изучения

географической науки является наблюдение. В повседневной жизни наблюдение является важным источником получения сведений об окружающей природе. Научить учащихся наблюдать, моделировать - одно из важнейших требований ФГОС. Курс позволяет организовать наблюдение за небесными телами, а погодой, за растительным и животным миром, явлениями природы. По результатам наблюдений учащиеся устанавливают существенные признаки изучаемых явлений и предметов, взаимосвязи между ними, определяют возможность использования результатов в деятельности.

Одним из развивающих направлений в области организации курса является проведение экскурсий. Исследовательская педагогика направлена на создание мотивации к изучению географии, прививает любовь к географии, к окружающей природе, и формирует позитивную творческую личность. Реализуется активно-деятельностный подход: практический, поисково - исследовательский, самостоятельное изучение материала, способствующие формированию УУД (личностных, регулятивных, коммуникативных).

Курс рассчитан на 34 часа (из расчёта 1 час в неделю).

Содержание данного курса предполагает разнообразные **виды учебно-познавательной деятельности** обучающихся, в том числе:

- ✓ чтение и анализ исторических, географических и политических карт;
- ✓ анализ и синтез статистических материалов;
- ✓ составление карт и комментариев к ним;
- ✓ создание простейших планов местности;
- ✓ определение расстояний, построение маршрутов на карте с использованием современных девайсов;
- ✓ составление таблиц;
- ✓ выдвижение гипотез, определение своего местонахождения по внешним признакам с использованием Яндекс-карт и Google Maps;
- ✓ участие в обсуждениях результатов исследований, участие в дискуссиях;
- ✓ интерпретация результатов исследований;
- ✓ подготовка устных сообщений и эссе с использованием различных источников информации, в том числе исторических и географических карт, литературных источников, материалов периодической печати, информационных ресурсов интернет.

**Формы подведения итогов** и реализации программы

-занимательные упражнения (викторины, загадки, кроссворды, графические упражнения, составление карт, эссе);

-индивидуальное моделирование и конструирование;

-анализ источников информации

-подготовка и защита учащимися проектов, рефератов, стенгазет, презентаций и других творческих работ

- участие в школьной научно-практической конференции;

- участие во всероссийских конкурсах, олимпиадах.

**Ожидаемые результаты:**

1. Развитие коммуникационных способностей обучающихся;
2. Рост самостоятельности обучающихся во время работы на уроке и выполнения домашней работы;
3. Повышение осведомленности по истории, русскому языку и литературе, этнографии, краеведению, географии;
4. Создание научно-исследовательских работ по теме курса;
- 5.Повышение уровня качества географических знаний и умений учащихся.

***Результаты освоения элективного курса по географии***

**Личностным результатом** обучения является формирование всесторонне образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно-нравственных, культурных и этических принципов и норм поведения.

Обучающийся осознает смысл учения и понимает личную ответственность за будущий результат; умеет делать нравственный выбор; способен к волевому усилию; развита рефлексия; сформирована учебная мотивация; умеет адекватно реагировать на трудности и не боится сделать ошибку.

### **Метапредметные результаты**

Курс способствует достижению метапредметных результатов, в том числе: Овладению универсальными познавательными действиями:

#### *Базовые логические действия*

- Выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;

- устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений, основания для их сравнения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи;

- выявлять дефициты географической информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях географических объектов, процессов и явлений;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной географической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### *Базовые исследовательские действия*

- Использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания;

- формулировать географические вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение по географическим аспектам различных вопросов и проблем;

- проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;

- оценивать достоверность информации, полученной в ходе географического исследования;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических объектов, процессов и явлений, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в изменяющихся условиях окружающей среды.

#### *Работа с информацией*

- Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отбор информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

- находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках географической информации;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации;

- оценивать надёжность географической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

- систематизировать географическую информацию в разных формах.

Овладению универсальными коммуникативными действиями:

*Общение*

- Формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов в устных и письменных текстах;

- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

- сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- публично представлять результаты выполненного исследования или проекта.

*Совместная деятельность (сотрудничество)*

- Принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных географических проектов, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

- планировать организацию совместной работы, при выполнении учебных географических проектов определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

- сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

Овладению универсальными учебными регулятивными действиями:

*Самоорганизация*

- Самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

*Самоконтроль (рефлексия)*

- Владеть способами самоконтроля и рефлексии;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; - оценивать соответствие результата цели и условиям.

*Принятие себя и других:*

- Осознанно относиться к другому человеку, его мнению;- признавать своё право на ошибку и такое же право другого.

**Предметные результаты** освоения курса внеурочной деятельности «Юный географ-исследователь» ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях и отражают сформированность:

- знаний о размещении основных географических объектов, в решении современных практических задач России, всего человечества и своей местности;

- базовых географических понятий и знания географической терминологии;

- умений сравнивать изученные географические объекты и явления на основе выделения их существенных признаков;

- умений использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни;

- умений использовать географические знания для описания положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве;

- умений устанавливать взаимосвязи между изученными природными явлениями и процессами и реально наблюдаемыми географическими явлениями и процессами;

- умений объяснять изученные географические объекты и явления и их влияние на качество жизни человека и качество окружающей его среды;

- умений выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для решения учебных, практико-ориентированных задач, а также практических задач в повседневной жизни;

- умений представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;

- умений решать практические задачи геоэкологического содержания для определения качества окружающей среды своей местности, путей её сохранения и улучшения;

- интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках;

- различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли;

- описывать и сравнивать маршруты их путешествий;

- находить в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;

- определять направления, расстояния по плану местности и по географическим картам, географические координаты по географическим картам;

- использовать условные обозначения планов местности и географических карт для получения информации, необходимой для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы;

- объяснять причины смены дня и ночи и времён года;

- устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений;

- показывать на карте и обозначать на контурной карте материки и океаны, крупные формы рельефа Земли.

# ***Содержание элективного курса по географии с указанием форм организации и видов деятельности***

## **Содержание программы**

### ***Введение (1 час)***

Географические объекты, процессы и явления.

#### Практические работы

1. Организация фенологических наблюдений в природе.
2. Организация наблюдений за погодой.

### ***Развитие географических знаний о земле (6 часов)***

Почувствуйте себя древними географами! География в древности, в эпоху Средневековья. Эпоха Великих географических открытий. Открытие Нового Света — экспедиция Х. Колумба. Первое кругосветное плавание Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий. Географические открытия XVII—XIX вв. Поиски Южной Земли — открытие Австралии. Первая русская кругосветная экспедиция И. Ф. Крузенштерна и Ю. Ф. Лисянского. Русская экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена, М. П. Лазарева — открытие Антарктиды.

#### Практические работы

3. Составление списка источников информации по теме «Имена русских первопроходцев и мореплавателей на карте мира» (по выбору учителя).

4. Обозначение на контурной карте маршрутов путешествий, географических объектов, открытых в разные периоды.

Построение модели для подтверждения шарообразности Земли. Работа с гномоном. Определение времени по гномону.

### ***Изображение земной поверхности (11 часов)***

План местности. Условные знаки, масштаб. Стороны горизонта. Ориентирование по плану местности. Азимут. Определение направлений по плану. Ориентирование на местности. Составление простейших планов местности. Глазомерная съёмка. Полярная и маршрутная съёмка. Способы изображения на плане неровностей земной поверхности. Относительная высота. Абсолютная высота. Горизонтали (изогипсы). Профиль местности.

#### Практическая работа

5. Проведение маршрутной съёмки и составления плана местности.

6. Умение работать с нивелиром по определению высоты холма.

Глобус. Географическая карта. Условные знаки карт. Способы изображения на мелкомасштабных географических картах. Картографы. Искажения на географических картах. Использование карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Геоинформационные системы и их применение. Градусная сеть: параллели и меридианы на глобусе и картах. Экватор и нулевой (начальный, Гринвичский) меридиан. Географическая широта и географическая долгота. Географические координаты. Измерение направлений и расстояний по глобусу и карте. Изображение на физических картах высот и глубин. Изобаты.

#### Практические работы

6. Определение направлений и расстояний на карте.

7. Определение географических координат точек на глобусе и карте.

### ***Земля как планета солнечной системы (7 часов)***

Земля в Солнечной системе и во Вселенной. Земля и Луна. *Млечный Путь*. Форма, размеры Земли, их географические следствия.

Движение Земли вокруг оси. Земная ось и географические полюсы. Следствия осевого вращения Земли.

Географические следствия движения Земли вокруг Солнца. *Орбита Земли. Свето-раздельная линия.* Смена времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния. Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещённости. Тропики и полярные круги. Северный и Южный тропик. Северный и Южный полярный круг. *Полярная ночь. Влияние космоса на Землю и жизнь людей.*

#### Практические работы

8. Характеристика событий, происходящих на экваторе, в тропиках, на полярных кругах и полюсах Земли в дни равноденствий и солнцестояний.

9. Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты солнца над горизонтом в зависимости от времени года на территории своей местности.

10. Теллурий: модель Земли - Луна - Солнце. Определение времён года с помощью Теллурия.

#### ***Литосфера – каменная оболочка Земли (8 часов)***

Литосфера — твёрдая оболочка Земли. Строение земной коры: материковая (континентальная) и океаническая кора. *Геологи.* Магматические, осадочные и метаморфические горные породы. Полезные ископаемые.

Рельеф земной поверхности. Планетарные формы рельефа — материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Горы (*горный хребет, горная долина, нагорье, горная система, горный пояс*). Различие гор по высоте. Равнины. Разнообразие равнин по высоте. Низменность, возвышенность, плоскогорье. Виды равнин по внешнему облику. Суша в океане. Острова. Материковые, вулканические, коралловые острова (Большой Барьерный риф).

#### Практические работы

11. Сравнение свойств горных пород.

12. Нанесение на контурную карту географического положения высочайших гор и обширных равнин, составление справочника «Величайшие горы и равнины мира»

13. Описание местоположения горной системы или равнины по физической карте.

### ***Тематическое планирование***

№ Раздел а/ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	Формы контроля	
			Теория	Практика
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Географическое изучение Земли</b>	<b>7</b>	<b>2,5</b>	<b>4,5</b>
1.1.	ВВЕДЕНИЕ. ГЕОГРАФИЯ — НАУКА О ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ	1	0,5	0,5
1.2.	РАЗВИТИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ О ЗЕМЛЕ	6	2	4
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Изображения земной поверхности</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>8</b>
2.1.	ПЛАН И ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА	5	1	4
2.2.	ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ	6	2	4



3.	Раздел 3. Земля — планета Солнечной системы	7	2	5
4.	Раздел 4. Оболочки Земли	8	3	5
4.1.	ЛИТОСФЕРА — КАМЕННАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ	8	3	5
	Резерв	1		
	Итого	34	10,5	22,5

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**Элективного курса по географии 5 класс**

*Количество часов: всего 34 часа; в неделю 1 час*

№ УРО КА	ДАТА		ТЕМА, ТИП УРОКА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЛАН	ФАКТ		
<b>Раздел I. Географическое изучение Земли (8 часов)</b>				
1.	6.09		Введение. Географические исследования – приемы, модели, приборы от древности до наших дней.	
2.	13.09		Наблюдение за природой родного края П.р. № 1. Организация фенологических наблюдений в природе.	
3	20.09		П.р. №2. Организация наблюдений за погодой.	
4	27.09		География в древности, в эпоху Средневековья	
5	4.10		Эпоха Великих географических открытий. Географические открытия XVII—XXI вв.	
6-7	11.10 18.10		П.р. №3 Обозначение на контурной карте маршрутов путешествий, географических объектов, открытых в разные периоды	
8	25.10		Составление списка «Имена русских первопроходцев и мореплавателей на карте мира»	
<b>Раздел II. Изображения земной поверхности (11 часов)</b>				
<b>Тема 1. План и топографическая карта (5 часов)</b>				
9.	8.11		План местности. Масштаб. Практикум на местности «План здания школы на школьном участке»	
10.	15.11		Стороны горизонта. Ориентирование. Практикум «Определение направлений и азимутов на плане местности»	

11	22.11		Составление простейших планов местности. П.р.№5 Проведение маршрутной съёмки и составление плана местности.	
12.	29.11		Практикум на местности «Составление плана местности методом глазомерной и маршрутной съёмки»	
13.	6.12		Изображение на плане неровностей земной поверхности. Практикум «Определение направлений и расстояний. Условные знаки топографических карт»	
14.	13.12		Построение профиля.	
<b>Тема 2. Географические карты (6 часов)</b>				
15.	20.12		Глобус. Географическая карта. П.р.№6 Определение направлений и расстояний на карте	
16.	27.12		Градусная сеть на глобусе и картах. Географическая широта.	
17	10.01		П.р.№7 Определение географических координат точек на глобусе и картах.	
18, 19.	17.01 24.01		Практикум «Определение географических координат объектов и нахождение объектов по географическим координатам»	
20.	31.01		Изображение на физических картах высот и глубин	
<b>Раздел III. Земля — планета Солнечной системы (7 часов)</b>				
21.	7.02		Земля в Солнечной системе и во Вселенной. Осевое вращение Земли.	
23.	14.02		Разница во времени на территории России. Вычисление времени в разных частях страны.	
22.	21.02		Изготовление гномона и знакомство с принципом его работы.	
24.	28.02		Орбитальное вращение Земли.	
25.	5.03		П.р.№8 Характеристика событий, происходящих на экваторе, в тропиках, на полярных кругах и полюсах Земли в дни равноденствий и солнцестояний.	
26.	14.03		Распределение солнечного света и тепла на Земле. Практикум «Определение границ поясов освещённости. Особенности природных явлений в пределах каждого пояса освещённости»	
27.	28.03		Практикум на местности. П.Р.№9 «Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от времени года на территории своей местности»	
<b>Раздел IV. Оболочки Земли (8 часов)</b>				
<b>Тема 1. Литосфера — каменная оболочка Земли (8 часов)</b>				
28.	4.04		Внутреннее строение Земли.	

29.	11.04		Образование горных пород. П.р.№10 Сравнение свойств горных пород	
30.	18.04		Рельеф суши. П.р.№11 Нанесение на контурную карту географического положения высочайших гор и обширных равнин	
31.	25.04		П.р.№12 Описание местоположения горной системы или равнины по физической карте	
32.	16.05		Практикум на местности «Описание форм рельефа»	
33, 34.	23.05		Защита проектов	

### Видео - география (интернет ресурсы)

13. *География — одна из наук о планете Земля* Эратосфен, директор Александрийской библиотеки, один из самых великих математиков, астрономов и географов в истории.  
<http://www.youtube.com/watch?v=T4kxwZeUdGQ>
14. **КОСМОС. 1 — Берега космического океана (3 из 4)** <http://www.youtube.com/watch?v=iuYxLncwQUQ>
15. *Земля среди других планет Солнечной системы* <http://rutube.ru/tracks/2317444.html>
16. **Почемучка. Какие бывают планеты** [http://video.mail.ru/mail/ilya\\_guzev/Pochemuchka/4559.html](http://video.mail.ru/mail/ilya_guzev/Pochemuchka/4559.html)
17. *Движение Земли по околосолнечной орбите*
18. *Земля на своей орбите* <http://video.mail.ru/list/galaktika12/1068/1084.html>
19. **Земля — планета Солнечной системы Один год за 40 секунд**  
<http://www.youtube.com/watch?v=m-6JWLnGFLA&feature=related>
20. *Суточное вращение Земли*
21. **Смена дня и ночи** <http://www.youtube.com/watch?v=rEkj0q2IVfg&feature=related>
22. **Почемучка. Полярный день, полярная ночь**  
[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3171.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3171.html)
23. **Дневная и ночная стороны Земли** [http://www.youtube.com/watch?v=A2kam\\_4sids](http://www.youtube.com/watch?v=A2kam_4sids)  
*Слои «твёрдой» Земли*
24. **Почемучка. Строение Земли**  
[http://video.mail.ru/mail/ilya\\_guzev/Pochemuchka/4587.html](http://video.mail.ru/mail/ilya_guzev/Pochemuchka/4587.html)
25. **В недрах Земли** <http://rutube.ru/tracks/1702334.html>
26. **Как исследовали строение Земли** <http://video.yandex.ru/users/lionheart-07/view/154/#>
27. **Изучение внутреннего строения Земли** <http://www.youtube.com/watch?v=Z1VeTEKcdwc>  
*Вулканы Земли*
28. **Вулканы и гейзеры Камчатки и Курил** <http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/58/#>
29. **Почемучка. Вулканы и гейзеры** [http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3169.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3169.html)
30. **Извержение вулкана Этна в 2006 год** <http://www.youtube.com/watch?v=jIRLfxqjHks&feature=related>
31. **Извержение вулкана Килауэа (Гавайские острова)** <http://www.youtube.com/watch?v=488BkTUsMa4&feature=related>
32. **Веб-камера в Долине гейзеров**  
[http://www.geocam.ru/view/cam1014x8881\\_geyser\\_valley\\_webcam.html](http://www.geocam.ru/view/cam1014x8881_geyser_valley_webcam.html) *Из чего, состоит земная кора*