

## ШКОЛА ГЕОГРАФА – ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

### Пояснительная записка

Рабочая программа курса составлена на основе ФГОС второго поколения, примерных программ по учебным предметам (География 5 - 9 классов), базисного учебного плана, рабочей программы по географии и требованиям к результатам обучения.

Программа внеурочной деятельности 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.

Данный курс представляется актуальным, т. к. использование топонимики, этого абстрактного адресного языка с его информационным содержанием и практическими аспектами, в процессе обучения в школе, заметно способствует успешному освоению и закреплению в памяти учебного материала и практических занятий.

Курс имеет существенное образовательное значение для дальнейшего изучения географии и рекомендуется учащимся разных профилей по причине своей универсальности. Содержание курса может способствовать формированию всесторонне образованной личности, помочь овладеть основами географической культуры.

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 по изучению происхождения названий географических объектов.

**Важно**, чтобы ребенок самостоятельно или под руководством учителя, определил основные этапы географического освоения Земли как планеты людей, ее целостность и неоднородность в пространстве и во времени на основе комплексного изучения нашей планеты.

Внеурочная деятельность по географии в 5-6 классах 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).

Изучение географии на этой ступени основного общего образования должно быть направлено на решение следующих **задач обучения**:

- 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 по истории формирования названий физической карты мира, политической карты мира и карты России;
- 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.

**сформировать у учащихся знания** об основных географических понятиях; о Земле как планете Солнечной системы; географических особенностях природы Земли, ее геосферах; целостности, взаимосвязи и взаимодействии геосистем; влиянии природы Земли на жизнь и деятельность людей, их зависимости от состояния окружающей среды, путях ее сохранения и рационального использования;

**научить** приемам ориентирования на местности, работы с картой

и статистическими материалами, приборами и инструментами, геоинформационными системами для сбора, обработки и систематизации данных о состоянии окружающей среды, ее возможных изменениях в результате деятельности человека;

**продолжить развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, самостоятельного приобретения новых знаний;

**продолжить воспитание** любви к своему краю, своему региону, своей стране; взаимопонимания с другими народами; экологической культуры, бережного отношения к окружающей среде.

Курс рассчитан на 140 часов: 70 учебных часа в 5 и 70 в 6 классах (из расчёта 2 час в неделю). В календарно-тематическом планировании по предмету количество часов по сравнению с примерной программой сократилось в 5а с 70 часов до 68 часов, в 6 б классе с 70 часов до 68 часов, в результате совпадения уроков с праздничными днями (по постановлению Правительства РФ от \_\_\_ октября 2018 года № 1250 «О переносе выходных дней в 2019 году»), а в 5 б и 6а классах без изменений.

Выполнение учебной программы по географии (прохождение программы) будет реализовываться за счет резерва уроков и уплотнения учебного материала.

При активном внедрении проектного метода, вариативности использования ресурсной базы, активного вовлечения учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу. При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах.

Организуя учебный процесс по географии, необходимо обратить особое внимание на общеобразовательное значение предмета. Изучение географии формирует не только определенную систему предметных знаний и целый ряд специальных географических умений, но также комплекс общеучебных умений, необходимых для:

- познания и изучения окружающей среды; выявления причинно-следственных связей;
- сравнения объектов, процессов и явлений; моделирования и проектирования;
- ориентирования на местности, плане, карте; в ресурсах ИНТЕРНЕТ, статистических материалах;

- соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

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 моделей географических приборов;
- 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.

#### **Результатом исследовательской деятельности является:**

- участие в школьной научно-практической конференции;

- участие в научно-исследовательских конкурсах: муниципальных конференциях школы «Эрудит», других 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.

Учебно-познавательная деятельность учащихся предполагает индивидуальную, парную и групповую работу.

**Календарно-тематическое планирование школы географа - исследователя**  
**5 класс**

| №                                          | Темы занятия                                                                                         | Содержание                                                                                                                                                                                   | Основные виды деятельности ученика<br>(на уровне учебных действий)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-2                                        | <b>Введение.</b> Школа географа-следопыта                                                            | Зарождение древней географии. Построение модели, с помощью которой можно увидеть как в один и тот же момент времени территория Древнего Египта освещалась Солнцем (из наблюдений Эратосфена) | <i><b>Предметные</b></i> Сборка модели и проведение опыта, показывающего шарообразность Земли.<br><i><b>Регулятивные</b></i> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат.<br><i><b>Познавательные</b></i> Устанавливать аналогии , причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации , анализировать и оценивать ее достоверность.<br><i><b>Коммуникативные</b></i> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами.<br><i><b>Личностные</b></i> будут сформирован: осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку и его мнению.                                          |
| 3-4                                        | <b>Географ-следопыт</b><br>Построение модели и проведение опыта, показывающего шарообразность Земли. | Работа с виртуальным атласом мира.                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5-6                                        | <b>Географ-следопыт</b><br>Изготовление гномона и знакомство с принципом его работы.                 | Наблюдения – метод географической науки. Наблюдение – способ изучения географических объектов и процессов.                                                                                   | <i><b>Предметные</b></i> Изготовление модели гномона. Проведение наблюдения за изменением тени гномона Изготовление солнечных часов.<br><i><b>Регулятивные</b></i> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный . результат.<br><i><b>Познавательные</b></i> устанавливать аналогии , причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации , анализировать и оценивать ее достоверность.<br><i><b>Коммуникативные</b></i> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами.<br><i><b>Личностные</b></i> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. |
| <b>Земля как планета Солнечной системы</b> |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Планета Земля</b>                       |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7-8                                        | <b>Географ - конструктор</b><br>Определение формы глобуса и сравнение ее с формой Земли.             | Форма и размеры Земли. Метод географического моделирования.                                                                                                                                  | <i><b>Предметные</b></i> Измерение «земных окружностей» (экватора, двух противоположных меридианов) по глобусу, чтобы убедиться в том, что глобус – наиболее точная модель Земли.<br>сравнение ее с формой Земли. Определение причин сплюснутости земли<br><i><b>Регулятивные</b></i> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9-10                                       | <b>Географ - следопыт</b>                                                                            | Работа с виртуальным                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|       |                                                                                                                             |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Определение причины сплюснутости Земли.<br>Рождение Земли                                                                   | атласом мира                                                     | выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно<br><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность<br><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами<br><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; ответственное отношение к учебе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11-12 | <b>Фенолог - наблюдатель</b><br>Составление календаря природы. Рождение Земли.                                              | Готовить календарь природы                                       | <b>Предметные</b> Организация проведения осенних фенологических наблюдений, подготовка «Календаря природы».<br><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно<br><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач<br><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами<br><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; ответственное отношение к учебе. |
| 13-14 | <b>Географ - конструктор</b><br>Работа с теллурием.<br><b>Географ - следопыт</b><br>Определение последствий вращения Земли. | Годовое движение Земли вокруг солнца и вращение вокруг своей оси | <b>Предметные</b> Изучение модели «Земля-Луна-Солнце». Демонстрация движения Земли по околосолнечной орбите и вращения вокруг земной оси. Работа с теллурием. Определение последствий вращения Земли.<br><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно<br><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                       |                                                                         |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                         |                                                                                                        | <p>,анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Геосферы Земли</b> |                                                                         |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Литосфера</b>      |                                                                         |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 15-16                 | <b>Географ - конструктор</b><br>Построение модели Земли.                | Недра Земли. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Литосфера – твёрдая оболочка Земли. | <p><b>Предметные</b> Построение модели «твёрдой Земли».</p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации ,анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками.</p> |
| 17-18                 | <b>Географ – конструктор</b><br>Создание конструктора литосферных плит. | Проявления внутренних процессов на земной поверхности.                                                 | <p><b>Предметные</b> Создание модели литосферных плит. Работа с конструктором литосферных плит. Создание модели вулкана</p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации ,анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 19-20                 | <b>Географ – конструктор</b><br>Вулканы Земли.                          | Вулканы.                                                                                               | <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации ,анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|       |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                     |                               | <p><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 21-22 | <p><b>Географ – геолог</b></p> <p>Сбор собственной коллекции пород и минералов.</p> | Горные породы своей местности | <p><b>Предметные</b> Начало создания коллекции горных пород своей местности. Изучение горных пород своей местности и проведение сбора образцов (коллекция)</p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, патриотизм, любовь к Родине.</p> |
| 23-24 | <p><b>Географ - сейсмограф</b></p> <p>Землетрясения.</p>                            | Сила землетрясения.           | <p><b>Предметные</b> Определение силы землетрясений по описаниям и таблице 12-балльной шкалы. Изучение и оценка землетрясений с использованием шкалы по представленным описаниям</p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p>                                                                                                                                                                                                                      |

|       |                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                            |                                                           | <i><b>Личностные</b></i> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 25-26 | <b>Географ - геодезист</b><br>Изготовление простейшего нивелира.                           | Рельеф. Формы рельефа.<br>Определение высоты холма.       | <p><i><b>Предметные</b></i> Изготовление самодельного нивелира. Определение относительной высоты холма с использованием самодельного нивелира на местности.</p> <p><i><b>Регулятивные</b></i> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно</p> <p><i><b>Познавательные</b></i> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации ,анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><i><b>Коммуникативные</b></i> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><i><b>Личностные</b></i> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве.</p>                                                                                                     |
| 27-28 | <b>Географ – топонимист</b><br>Определение происхождения названий географических объектов. | Человек и литосфера<br>Работа с виртуальным атласом мира. | <p><i><b>Предметные</b></i> Работа с топонимическим словарём. Определение происхождения названий географических объектов. Изучение и использование способов запоминания названий географических объектов.<br/><i>Создание картотеки географических названий</i></p> <p><i><b>Регулятивные</b></i> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно</p> <p><i><b>Познавательные</b></i> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации ,анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><i><b>Коммуникативные</b></i> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><i><b>Личностные</b></i> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве.</p> |

| Атмосфера             |                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29-30                 | <b>Географ - метеоролог</b><br>Изменение температуры воздуха.                                                                              | Воздушная оболочка Земли. Атмосфера.                             | <b>Предметные</b> Проведение опыта, доказывающего существование атмосферного давления.<br>Изготовление самодельного барометра и измерение атмосферного давления самодельным барометром.<br>Изготовление самодельных измерителей направления и скорости ветра (флюгер), количества осадков (дождемер), изменения температуры воздуха (термометр).<br><b>Измерение</b> направления и скорости ветра, количества осадков и температуры воздуха самодельными приборами.<br>Создание простейшего барометра, флюгера, дождемера, термометра.<br>Элементарные практические умения использования приборов <b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат.<br><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации ,анализировать и оценивать ее достоверность<br><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами<br><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку и его мнению |
| 31-32                 | <b>Географ - метеоролог</b><br>Атмосферное давление.                                                                                       | Устройство барометра.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 33-34                 | Изготовление простейших приборов для метеостанции                                                                                          |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 35-36                 | Движение воздуха.                                                                                                                          | Построение диаграммы «роза ветров».                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Водная оболочка Земли |                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 37-38                 | <b>Географ – гидролог</b><br>Изучение свойств воды: вкус, цвет, запах; три состояния воды; плотность пресной воды; растворять соли и газы. | Гидросфера                                                       | <b>Предметные</b> Изучение и описание свойств воды, и круговорота воды в природе. Проведение опытов по изучению свойств воды.<br><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат.<br><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии , причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации ,анализировать и оценивать ее достоверность<br><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами<br><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку и его мнению.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 39-40                 | <b>Географ – гидролог</b><br>Путешествие капельки.                                                                                         | Составление рассказа (видеофильма) о круговороте воды в природе. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|       |                                                                        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41-42 | <b>Географ - мореход</b><br>Знатоки морских названий.                  | Мировой океан.               | <p><b>Предметные</b> Определение происхождения названий географических объектов. Создание игры «Знатоки морских названий».</p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат.</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность</p> <p><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку и его мнению.</p> |
| 43-44 | <b>Географ - гидролог</b><br>Воображаемое путешествие по рекам России. | Разнообразие вод суши. Реки. | <p><b>Предметные</b> Проведение воображаемых путешествий (по Волге и Тереку, Амуру и Дону) Выявление основных различий горных и равнинных рек. Первичные навыки территориального подхода</p> <p>Составление и описание путешествий по рекам</p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 45-46 | Надписывание рек на контурной карте.                                   |                              | <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, патриотизм, любовь к Родине.</p>                                                                                                              |
| 47-48 | <b>Географ - гидролог</b><br>Знакомство с принципом «работы» родника.  | «Земные кладовые»            | <p><b>Предметные</b> проведение опыта, показывающего, что вода просачивается в различных горных породах с разной скоростью.</p> <p>Проведение опыта для определения скорости просачивания воды через образцы пород (глина, песок, суглинок). Определение скорости течения реки и направления. Первичные навыки территориального подхода</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 49-50 | Создание и работа с                                                    |                              | <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                 |                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | самодельной моделью родника.                                                    |                               | познавательной деятельности; осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно<br><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач<br><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками<br><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, патриотизм, любовь к Родине.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 51-52           | Определение скорости и направления течения реки.                                |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 53-54           | <b>Географ - фольклорист</b><br>Знакомство и работа с легендой о реке Дон...    | Использование человеком воды. | <b>Предметные</b> Работа с текстами легенд и народных сказаний, посвящённым объектам гидросферы. Донские бусы.<br>Создание в «Дневнике географа-следопыта» топонимических страниц.<br><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно<br><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач<br><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками<br><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, патриотизм, любовь к Родине. |
| <b>Биосфера</b> |                                                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 55-56           | <b>Биогеограф</b><br>Создание коллекции комнатных растений разных природных зон | Тропические растения          | <b>Предметные</b> Составление и описание коллекции комнатных растений по географическому принципу.<br>Определение правил ухода за комнатными растениями с учётом природных условий их произрастания.<br>Создание коллекции комнатных растений разных природных зон                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|       |                           |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                           |                                               | <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат.</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность</p> <p><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку и его мнению.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 57-58 | <b>Географ - затейник</b> | Растительный и животный мир умеренных поясов. | <p><b>Предметные</b> Создание игр биогеографического содержания. Создание географической игротехники «Узнай по контуру дерево», «Найди на рисунке контуры животных»</p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, патриотизм, любовь к Родине.</p> |

|       |                                                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 59-60 | <b>Географ - исследователь</b><br>Исследователь глубин океана.<br>Создание шкалы «Глубины Океана». | Жизнь в океане  | <p><b>Предметные</b> «Виртуальное» изучение морских животных с путеводителем «Жизнь в морских глубинах».</p> <p>Создание шкалы «Глубины океана» » и определение с помощью нее морских обитателей</p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат.</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии , причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации ,анализировать и оценивать ее достоверность</p> <p><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><b>Личностные</b> будут сформирован: осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку и его мнение.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 61-62 | Заочное знакомство с Донского заповедником.                                                        | Охрана природы. | <p><b>Предметные</b> Познавательная игра-путешествие по экологической тропе Донского заповедника.</p> <p>Составление своей экологической тропы.</p> <p><b>Создание агитационного листка (плаката) по природоохранной теме</b></p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, патриотизм, любовь к Родине.</p> |
| 63-64 | Экскурсия в природу.                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 65-70 | Защита модели, проекта                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**Календарно-тематическое планирование школы географа - исследователя**  
**6 класс**

| № урока                                                | Темы уроков                                                            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                         | Основные виды деятельности ученика<br>(на уровне учебных действий)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Введение. Географическое познание нашей планеты</b> |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1-2                                                    | <b>Фенолог - наблюдатель</b><br>Организация фенологических наблюдений. | Готовить календарь природы<br>Что изучает фенология.                                                                                                                                                                                               | <i>Оценивать прогноз погоды на лето, составленный по народным приметам в 5 классе</i><br><b>Предметные</b> Организация проведения фенологических наблюдений, подготовка «Календаря природы».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3-4                                                    | Измерение высоты Солнца.                                               | Закономерности сезонного развития природы.<br>Экватор, земная ось, южный и северный полюс, Северное и южное полушария, день зимнего и летнего солнцестояния, День весеннего и осеннего равноденствия, полярный день и ночь, полярный круг, тропик. | <b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно<br><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач<br><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами<br><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; ответственное отношение к учебе |

|                                       |                                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-6                                   | <b>Географ – мореход</b><br>Географические открытия и исследования. | Первые научные экспедиции.        | <p><b>Предметные</b> Подготовить свою первую научную экспедицию с целью обнаружения географического объекта своей местности — памятника природы. Представление об экспедиционном методе. Умение планировать, проводить и подводить итоги географических исследований своей местности (своего края).<br/> <i>Проводить, обрабатывать результаты и подводить итоги школьной экспедиции</i></p> <p><b>Метапредметные</b> Межпредметные понятия время, метод, моя страна, планета Земля, природа, пространство (положение)</p> <p><b>Регулятивные</b> Применять методы информационного поиска (правильно описывать географические объекты). Проектировать маршрут. Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; ответственное отношение к учебе.</p> |
| <b>Изображение земной поверхности</b> |                                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>План местности</b>                 |                                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7-8                                   | Методы географической информации.                                   | Экспедиционный метод в географии  | Готовить самодельное оборудование для проведения ориентирования на местности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9-10                                  | Изучение Земли из космоса.                                          | Работа с виртуальным атласом мира | Определять среднюю длину своего шага.<br><b>Предметные</b> Представление об ориентировании на местности. Представление об азимуте. Представление о способах определения азимута и расстояния на местности. Умение изготавливать самодельный планшет и визирную линейку. Умение определять среднюю длину своего шага. Умение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11-12                                 | <b>Географ - следопыт</b><br>Ориентирование на                      | Ориентиры и ориентирование на     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|       |                                                                              |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | местности.                                                                   | местности с помощью компаса. Определение расстояний на местности различными способами.                                        | ориентироваться на местности<br><b>Метапредметные</b> метод, объект (идеальный), объект (реальный), пространство (положение)<br><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13-14 | Навигация Яндекс – карты.                                                    | Построение маршрутов при помощи Яндекс – навигатора. Знакомство с различными навигаторами.                                    | <b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 15-16 | <b>Географ – топонимист</b><br>Топографический план и топографическая карта. | Масштаб топографического плана и карты. Условные знаки плана и карты.                                                         | <b>Создавать игру</b> «Топографическое домино». <i>Проводить чемпионат по топографическому домино</i><br><b>Предметные</b> Представления о масштабе и способах его записи. Представление о различиях топографической карты и плана местности. Представление о классификации карт в зависимости от их масштаба. Представление об условных знаках карты. Умение применять условные знаки топографических карт и планов<br><b>Коммуникативные</b> формирование навыков учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы |
| 17-18 | Топографические условные знаки.                                              | Главная точка условного знака.                                                                                                | <b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей<br><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 19-20 | Построение маршрутов при помощи Яндекс – навигатора.                         | Как запомнить условные знаки топографических карт и планов? (для постоянной тренировки полезна игра «Топографическое домино») |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 21-22 | <b>Географ – топонимист</b><br>Как составляют топографические планы и карты. | Инструментальная и глазомерная, полярная и маршрутная съёмка местности                                                        | <b>Предметные</b> Представление о составлении планов местности. Представления о глазомерной и инструментальной съёмке местности, их отличиях. Представление о проведении съёмки местности и оформлении её результатов. Умение проводить полярную и маршрутную съёмку местности и составлять по их результатам план местности                                                                                                                                                                                                         |
| 23-24 | Полярная съёмка школьного двора.                                             | Проводить полярную съёмку пришкольного участка.                                                                               | <b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач                                                                                                                                                                                                                              |

|       |                                                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                        |                                                                                                                   | <p><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 25-26 | <b>Географ – топонимист</b><br>Изображение рельефа на топографических планах и картах. | Абсолютная высота точек земной поверхности.<br>Способы показа рельефа на топографических картах. Горизонтالي.     | <p><b>Предметные</b> Представление об абсолютной высоте. Представления о способах показа рельефа на планах и картах. Умение описывать рельеф местности по плану. Умение определять крутизну склонов по топографической карте</p> <p><b>Метапредметные</b> метод, модель, моя страна, объект (идеальный), объект (реальный), планета Земля, природа, пространство (положение), пространство (форма, размер)</p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат.</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. Изучить условные знаки сравнение различных способов показа рельефа на топографических карта и делается вывод о преимуществах и недостатках каждого способа</p> <p><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку</p> |
| 27-28 | Навигация Яндекс – карты.                                                              | Чтение карты<br>Создавать и работать с макетами холмов.<br>Обозначать на макетах линии с одинаковой высотой.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 29-30 | <b>Географ – следопыт</b><br>Виды планов и их использование.                           | Разнообразие планов: план города, туристические планы, военные и исторические, автомобильные и транспортные планы | <p><b>Предметные</b> Представление о целях составления планов различного содержания и их использовании людьми разных профессий. Представления о планах городов, о военных и исторических, автомобильных и транспортных картах.</p> <p>Представления об отличиях туристических планов от топографических карт. Умение понимать и читать планы различного содержания. Умение применять планы при изучении своего края. Использование географических карт людьми разных профессий и в быту на примере своей семьи</p> <p><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выдвигать решения проблемы, осознавать конечный результат.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 31-32 | Создание схематического плана школьного двора.                                         | Создавать серию схематических планов                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                  |                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  |                                                                      |                                                                                                                          | <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии , причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации ,анализировать и оценивать ее достоверность. Изучить условные знаки сравнение различных способов показа рельефа на топографических карта и делается вывод о преимуществах и недостатках каждого способа</p> <p><b>Коммуникативные</b> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку.</p>        |
| <b>Глобус и географическая карта — модели земной поверхности</b> |                                                                      |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 33-34                                                            | <b>Географ - мореход</b><br>Географические координаты.               | Географическая широта и географическая долгота, их обозначения на глобусе                                                | <p><b>Предметные</b> Представление о географических координатах: географической широте и географической долготе. Умение определять географические координаты объектов по глобусу. Умение применять широтную линейку для определения географической широты по глобусу</p> <p><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками.</p> |
| 35-36                                                            | Географические координаты.                                           | Изготавливать широтную линейку для школьного глобуса.                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 37-38                                                            | Географические координаты.                                           | Определять по глобусу с помощью широтной линейки широту Северного и Южного тропиков, Северного и Южного полярных кругов. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 39-40                                                            | <b>Географ - следопыт</b><br>Способы изображения рельефа на глобусе. | Ориентирование глобуса. Способы изображения рельефа на глобусе. Изогипсы и изобаты. Шкала высот и глубин.                | <p><b>Предметные</b> Представления о способах изображения рельефа на глобусе. Умение измерять расстояния по глобусу. Умение определять высоты и глубины по глобусу. Умение создавать объёмную модель земной поверхности</p> <p><b>Коммуникативные</b> устанавливать рабочие отношения, сотрудничать;</p> <p><b>Регулятивные</b> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.</p>                                                              |
| 41-42                                                            | Определение расстояний и высот по глобусу.                           | Изготавливать масштабную линейку для школьного глобуса. Изготавливать кольцевую подставку для школьного                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                       |                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                 | глобуса.<br>Ориентировать глобус в соответствии с широтой школьного здания и направлением «север — юг».                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 43-44                 | <b>Географ - следопыт</b><br>Географические карты и навигация в жизни человека. | Условные знаки.<br>Разнообразие географических карт и их использование людьми разных профессий.<br>Географический атлас.                                           | Создавать игру «Картографическое домино».<br><b>Предметные</b> Представление об условных знаках мелкомасштабных карт. Представления о способах использования географических карт людьми разных профессий. Представления о содержании навигационных и исторических карт, карт лесов и стран мира. Представление о географических атласах. Умение определять географическую широту своего населённого пункта на местности. Умение читать географическую карту<br><b>Коммуникативные</b> формирование навыков учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы<br><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей<br><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. |
| 45-46                 | Построение маршрутов при помощи Яндекс – навигатора.                            | <b>Система космической навигации</b> Изготавливать самодельный эклиметр. Определять географические координаты школьного здания с помощью GPS-приёмника навигатора. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Геосферы Земли</b> |                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Литосфера</b>      |                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 47-48                 | <b>Географ - геолог</b><br>Выветривание и перемещение горных пород.             | Разрушение и изменение горных пород и минералов под действием внешних процессов. Виды выветривания.                                                                | Заочно знакомиться с известняковыми пещерами.<br><b>Предметные</b> Представления о разрушении горных пород. Представления о видах выветривания горных пород. Представления об изменении рельефа земной поверхности в результате деятельности ветра, текущих вод и льда, а также деятельности человека. Умение проводить опыты по выращиванию натёчных минеральных отложений (сталактитов и сталагмитов)<br><b>Коммуникативные</b> формирование навыков учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы<br><b>Регулятивные</b> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; планировать пути достижения целей                                                                                                                                                                                     |
| 49-50                 | Выветривание и перемещение горных пород.                                        | Деятельность ветра, воды и льда по перемещению и откладыванию обломочного материала. Деятельность человека,                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|       |                                                                  |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                  | преобразующая земную поверхность                                                                                                                     | <i>Личностные</i> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 51-52 | <b>Географ - геолог</b><br>Рельеф земной поверхности. Горы суши. | Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил. Горный рельеф. Различия гор по высоте. Высочайшие горы мира | <i>Предметные</i> Представления о силах, формирующих рельеф земной поверхности. Представления о горах и горных хребтах. Представления о самых протяжённых горных поясах Земли. Представления о различиях гор по преобладающим высотам. Умение определять и описывать географическое положение гор<br><i>Регулятивные</i> Самостоятельно для себя определять новые задачи в познавательной деятельности; осознать конечный результат; сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно<br><i>Познавательные</i> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач<br><i>Коммуникативные</i> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами<br><i>Личностные</i> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве. |
| 53-54 | Описывать ГП гор по плану.                                       | Описывать географическое положение Анд по глобусу или физической карте на основе плана с примерами.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 55-56 | <b>Географ - геолог</b><br>Равнины и плоскогорья суши            | Равнинный рельеф. Разнообразие равнин по высоте. Формы равнинного рельефа.                                                                           | <i>Предметные</i> Представления о равнинном рельефе. Представления о различиях равнин и гор по формированию и строению. Представления о различиях равнин по преобладающим высотам. Представления об описании равнины. Умение определять и описывать географическое положение равнины<br><i>Познавательные</i> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач<br><i>Коммуникативные</i> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками<br><i>Личностные</i> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 57-58 | Описывать ГП равнин по плану.                                    | Описывать географическое положение Западно-Сибирской равнины по глобусу или физической карте на основе плана с примерами                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Гидросфера |                                                           |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 59-60      | <b>Географ - гидролог</b><br>Свойства вод Мирового океана | Солёность и температура морской воды.                                                                                       | <p><b>Предметные</b> Представления о солёности морской воды. Представления о причинах образования морских течений. Представления о тёплых и холодных течениях. Представления о причинах образования приливов и отливов. Умение описывать океан по плану. Умение составлять картосхему «глобального океанического конвейера»</p> <p><b>Познавательные</b> устанавливать аналогии, причинно-следственные связи; определять необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p> <p><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебные действия с учителем и одноклассниками. Инициативное сотрудничество.</p> <p><b>Личностные</b> будут сформированы: осознанное, умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. Нравственно - эстетическая ориентация</p> |
| 61-62      | Виды движений морских вод.                                | Движения морских вод: ветровые волны, течения, цунами, приливы и отливы.                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 63-64      | Течения в океане.                                         | Тёплые и холодные течения.                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 65-66      | «Глобальный океанический конвейер».                       | Составлять карту «Глобальный океанический конвейер». Находить примеры влияния нарушений в работе конвейера на климат Земли. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 67-70      | Защита модели, проекта                                    |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
  2. Примерная программа основного общего образования по географии в соответствии с требованиями ФГОС ООО.
  3. Алексеев А. И., Николина В. В., Липкина Е. К. и др. География. 5-6 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / под ред. А. И. Алексеева. – М.: Просвещение, 2014.
  4. Николина В.В. География: 5-6 кл.: Методические рекомендации: пособие для учителя. - М.: Просвещение, 2014.
  5. Николина В. В., Липкина Е. К. География. Проекты и творческие работы. 5-9 классы. – М.: Просвещение, 2014.
  6. Географический атлас. 5 класс. – М.: Дрофа, изд-во «ДИК», 2014.
  7. Контурные карты, 5 класс. – М.: Дрофа, изд-во «ДИК», 2014.
  8. Федеральный государственный образовательный стандарт - <http://standart.edu.ru/>
  9. Федеральный портал «Российское образование». - <http://www.edu.ru/>
  10. Российский общеобразовательный портал. - <http://www.school.edu.ru>
  11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru>
  12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru/>
  13. Федеральный институт педагогических измерений. - <http://www.fipi.ru/> методические пособия, рабочие тетради, электронные мультимедийные издания.
  14. Комплект мультимедийных презентаций по темам изучаемого курса.
  15. Электронное приложение к учебнику. География. 5-6 классы. «Полярная звезда».
  16. География. Начальный курс. 5–6 классы. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений.
- Автор А.А. Летягин. М.: Вентана - Граф, 2014
1. География. Начальный курс. 5 класс. Рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений.
  2. Автор А.А. Летягин. М.: Вентана - Граф, 2014
- География. Начальный курс. 5 класс. Географический атлас.
1. Автор А.А. Летягин. М.: Вентана - Граф, 2014

### **Видео - география (интернет ресурсы)**

#### ***1. 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>

#### ***КОСМОС. 1 — Берега космического океана (3 из 4)***

Научно-популярная передача про Вселенную почти на всех уровнях, а также про историю нашего знакомства с ней. 1980 г. Карл Саган, Энн Драйан и Стивен Сотер.

<http://www.youtube.com/watch?v=iuYxLncwQUQ>

#### ***2. Наблюдения — метод географической науки.***

**Небо в движении**

Приведите небо в движение! Солнце, Луна и звёзды, движущиеся облака и другие интересные явления неба в динамике ускоренного времени.

<http://www.theskyinmotion.com/>

### **Движение Солнца на спутнике Юпитера — Ио**

Свободный общедоступный планетарий на вашем компьютере позволит увидеть трёхмерное реалистичное небо.

<http://www.youtube.com/watch?v=uc9E6JIjhzA>

<http://www.stellarium.org/>

### **Земля как планета Солнечной системы**

#### ***3. Земля среди других планет Солнечной системы***

##### **Дело о планете Земля. Рождение Земли**

Наглядное путешествие во времени в сопровождении учёных. Земля — возможно единственная колыбель жизни во Вселенной.

Отправившись на 4,5 млрд лет назад, когда Солнечная система только начинала формироваться, мы станем свидетелями всех ступеней эволюции жизни на Земле от первых бактерий до человека. В этом путешествии во времени нас будут сопровождать учёные, которые посвятили всю свою жизнь расследованию обстоятельств одного из самых великих чудес мироздания.

<http://rutube.ru/tracks/2317444.html>

##### **Почемучка. Какие бывают планеты**

Первое знакомство с планетами Солнечной системы.

[http://video.mail.ru/mail/ilya\\_guzev/Pochemuchka/4559.html](http://video.mail.ru/mail/ilya_guzev/Pochemuchka/4559.html)

#### ***4. Движение Земли по околосолнечной орбите***

##### **Земля на своей орбите**

Круглогодичное путешествие Земли вокруг Солнца.

<http://video.mail.ru/list/galaktika12/1068/1084.html>

##### **Земля — планета Солнечной системы**

Фильм о планете Земля и ориентировании по Полярной звезде.

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/10/#>

##### **Один год за 40 секунд**

Смена времён года за 40 секунд.

<http://www.youtube.com/watch?v=m-6JWLnGFLA&feature=related>

#### ***5. Суточное вращение Земли***

##### **Смена дня и ночи**

В учебном кинофрагменте показано видимое движение Солнца в течение дня. Почему происходит смена дня и ночи? О полюсах, земной оси и экваторе.

<http://www.youtube.com/watch?v=rEkj0q2IVfg&feature=related>

### **Почемучка. Полярный день, полярная ночь**

К,ж Земля освещается Солнцем. О полярном дне и полярной ночи.

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3171.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3171.html)

### **Дневная и ночная стороны Земли**

Кик им: мядят освещённая и теневая стороны Земли из космоса. Нпчш.н\* о| ни городов мира.

[http://www.youtube.com/watch?v=A2kam\\_4sids](http://www.youtube.com/watch?v=A2kam_4sids)

## **Раздел II. Геосферы Земли**

### **6. Слои «твёрдой» Земли**

#### **Почемучка. Строение Земли**

Внутреннее строение нашей планеты и его изучение.

[http://video.mail.ru/mail/ilya\\_guzev/Pochemuchka/4587.html](http://video.mail.ru/mail/ilya_guzev/Pochemuchka/4587.html)

#### **В недрах Земли**

Виртуальное путешествие вглубь земной коры. Неизвестные факты о внутреннем строении земной коры, о жизни на глубине более 30 км.

<http://rutube.ru/tracks/1702334.html>

#### **Как исследовали строение Земли**

<http://video.yandex.ru/users/lionheart-07/view/154/#>

#### **Изучение внутреннего строения Земли**

<http://www.youtube.com/watch?v=Z1VeTEKcdwc>

### **7. Вулканы Земли**

#### **Вулканы и гейзеры Камчатки и Курил**

Тихоокеанское огненное кольцо, в которое входят вулканы Камчатки и Курил. Извержение вулкана Алаид (Курильские острова) в 1972 г. и изучение его вулканологами. Долина гейзеров на Камчатке, гейзер Великан. Вулкан Узон на Камчатке. Хозяйственное использование термальных вод Камчатки.

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/58/#>

#### **Почемучка. Вулканы и гейзеры**

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3169.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3169.html)

#### **Извержение вулкана Эйяфьядлайёкюдль**

Подлёдный вулкан на юге острова Исландия. Его извержение в 2010 г. сопровождалось выбросами больших объёмов вулканического пепла, что привело к закрытию воздушного пространства части Европы.

<http://www.youtube.com/watch?v=Wf6smSH-huo&feature=related>

#### **Извержение вулкана Этна в 2006 году**

<http://www.youtube.com/watch?v=jIRLfxqjHks&feature=related>

#### **Извержение вулкана Килауэа (Гавайские острова)**

Один из самых активных действующих вулканов на Земле.

<http://www.youtube.com/watch?v=488BkTUsMa4&feature=related>

### **Веб-камера в Долине гейзеров**

В Кроноцком заповеднике на склоне реки Гейзерной в 2008 г. была установлена веб-камера (с наступлением зимнего периода, с ноября по апрель, не работает).

[http://www.geocam.ru/view/cam1014x8881\\_geyser\\_valley\\_webcam.html](http://www.geocam.ru/view/cam1014x8881_geyser_valley_webcam.html)

## ***8. Из чего, состоит земная кора***

### **Фантазия кристаллов**

Знакомство с уникальными образцами минералов и горных пород из коллекции Музея землеведения МГУ.

[http://www.russia.ru/video/mgu\\_6119/](http://www.russia.ru/video/mgu_6119/)

### **Самоцветный край**

Путешествие в уникальный по разнообразию минералов уголок природы — Ильменские горы, объявленные минералогическим заповедником в 1920 г.

<http://www.youtube.com/watch?v=8m4df8ZkHEo>

### **Про мрамор**

<http://video.mail.ru/mail/3832634/17810/18997.html>

### **Познавательное о камнях**

<http://video.mail.ru/mail/3832634/17810/18029.html>

## ***9. Строение земной коры. Землетрясения***

### **Литосфера и литосферные плиты**

<http://www.youtube.com/watch?v=PXmqQV3rsxY&feature=related>

### **Горы и горообразование**

<http://www.youtube.com/user/Geografijat#p/u/42/xO4jClewQY>

### **Образование складчатых гор**

<http://www.youtube.com/watch?v=n8uiDxDk4tQ&feature=related>

### **Образование глыбовых гор**

<http://www.youtube.com/watch?v=654sirXQqOw&feature=related>

### **Образование Гималаев и Тибета**

<http://www.youtube.com/watch?v=mcsLlnKssXw&feature=related>

### **Примеры землетрясений**

<http://www.youtube.com/user/Geografijat#p/u/44/Y-awbHsPNts>

## ***10. Рельеф земной поверхности***

### **Основные формы рельефа**

Горы и равнины.

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/56/#>

<http://www.youtube.com/watch?v=hl211H4ERPw>

### **Особенности рельефа Хибин**

Презентация экспедиционного исследования «Особенности рельефа Хибин».

<http://www.youtube.com/watch?v=cgtd866VnJc>

### **Фалес Милетский**

Фалес из Милета (ок. 625 до н. э. — ок. 545 до н. э.) — древнегреческий философ финикийского происхождения.

<http://video.mail.ru/mail/irinaipoteka66/9437/9984.html>

## ***11. Человек и литосфера***

### **Отдых в горах**

Горнолыжный сезон в Приэльбрусье.

<http://video.yandex.ru/users/travelmegaline/view/15/#>

### **Снегоходы на Эльбрусе**

Высочайшая вершина России — Эльбрус привлекает не только профессиональных альпинистов и скалолазов, но и всех любителей отдыха в горах. Кроме восхождения на Эльбрус, туристы могут прокатиться по заснеженным склонам на снегоходах.

<http://video.mail.ru/mail/mountainriderstv/snowmobile/2.html>

### **Скальные тренировки «Школы выживания» на Урале**

<http://rutube.ru/video/6a04bfa9c1d8c7ae82420c97177f77f8/>

### **Путешествие по Карелии и Кольскому полуострову**

Москва — Вологда — Кириллов — Вытегра — Медвежьегорск — Па-даны — р. Сонго — Сегежа — Кемь — Лоухи — р. Винча — Апатиты — Кандалакша — Умба — Терский берег — Варзуга — далее до Москвы со всеми остановками.

<http://video.yandex.ru/users/kgdu1/collection/6/>

### **Добыча нерудных полезных ископаемых**

Учебный фильм рассказывает о добыче нефти, газа и торфа в нашей стране.

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/23/#>

### **Глина и её использование**

Видеоэкскурсия на карьер, где добывают глину, и на кирпичный завод. Рассказ о том, как из белой глины изготавливают посуду.

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/27/?cauthor=geolcom&cid=5>

### **Добыча руд чёрных и цветных металлов**

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/24/?cauthor=geolcom&cid=5>

### **Добыча каменного угля**

Во фрагменте рассказывается о добыче каменного угля, подчёркивается необходимость охраны недр в нашей стране, в качестве примера приводится рекультивация земель.

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/22/?cauthor=geolcom&cid=5>

Атмосфера

## ***12. Воздушная оболочка Земли — атмосфера***

### **Почемучка. Из чего состоит воздух**

Атмосфера. Состав атмосферного воздуха. Строение атмосферы. Облака. Туман.

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3182.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3182.html)

### **Озоновый слой в атмосфере Земли**

<http://video.yandex.ru/users/olga-beznogowa/view/2/#>

### **Почемучка. Что такое атмосферное давление**

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3161.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3161.html)

### **Полярное сияние в Мурманске 13 января 2011 г.**

<http://www.youtube.com/watch?v=Ju-qVhrzwY&feature=related>

## ***13. Погода и метеорологические наблюдения***

### **Почемучка. Как предсказать погоду**

Изучение и предсказание погоды.

Для чего нужны метеостанции, что такое радиозонд, какая погода завтра ожидается в том или ином городе? Ответы на эти вопросы можно узнать из очередного выпуска программы «Почемучка».

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3163.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3163.html)

### **Елецкая городская метеостанция**

Автоматизированная метеостанция в городе Елец (Липецкая область),

<http://www.youtube.com/watch?v=RdCLu2rW1nM&feature=related>

### **Метеостанция на Станции юных натуралистов**

<http://www.youtube.com/watch?v=nur2ydLnkyk&feature=related>

## ***14. Человек и атмосфера***

### **Почемучка. Как предсказать погоду**

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3163.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3163.html)

### **Почемучка. Гроза**

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3167.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3167.html)

### **Почемучка. Почему снежинки разные**

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3168.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3168.html)

### **Почемучка. Что такое радуга**

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3162.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3162.html)

### **Мираж в пустыне**

Египет, по дороге к миражу.

<http://www.youtube.com/watch?v=AkkY4iLq7fw&feature=related>

### **Наводнение в Австралии (январь 2011 г.)**

На северо-востоке Австралии от стихийного бедствия пострадали 200 000 человек.

<http://www.youtube.com/watch?v=huyEdoavpm8&feature=related>

### **Град размером с мяч для гольфа выпал в Австралии (март 2010 г.)**

Дожди с градом обрушились на Австралию. Наводнения, вызванные ливнями, причинили ущерб в миллионы долларов.

<http://www.youtube.com/watch?v=hP5KXa82vWQ&feature=related>

### **Австралия: испытание огнём и водой**

На западе страны бушуют лесные пожары, на восток обрушились наводнения. В окрестностях города Перт огненная стихия уничтожила несколько жилых домов.

<http://www.youtube.com/watch?v=QjHmKeBkvgY&feature=related>

Водная оболочка Земли

## **15. Вода на Земле**

### **Почемучка. Гидросфера**

Сколько на Земле океанов и какой из них самый большой? Где находятся самые большие запасы пресной воды? Что такое круговорот воды в природе?

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3160.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3160.html)

### **Почемучка. Три состояния вещества**

Почему одна и та же вода может быть льдом, водой и паром? Что происходит с молекулами воды, когда она замерзает? Какой самый тугоплавкий металл? Лена и Серёжа решили выяснить это у Компьютера.

[http://video.mail.ru/mail/larchik\\_57/4342/3188.html](http://video.mail.ru/mail/larchik_57/4342/3188.html)

### **Вода в природе**

В фильме рассказывается о трёх состояниях воды, её переходе из одного состояния в другое, о круговороте воды в природе, значении воды в промышленности, строительстве, быту и сельском хозяйстве.

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/84/?cauthor=geolcom&cid=5>

### **Круговорот воды в природе**

В учебном видеофрагменте с помощью мультипликации и примеров из жизни рассказывается о схеме круговорота воды в природе.

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/90/#hg>

## **16. Мировой океан — главная часть гидросферы**

### **Морское наследие России. Музей Мирового океана**

Фильм о морских музеях, мемориалах и подводном наследии России, об историческом и традиционном судостроении и судоходстве.

Морские детские школы.

<http://rutube.ru/tracks/2547228.html>

### **Атлантический океан**

<http://myvi.ru/ru/videodetail.aspx?video=0815dc25a19442298831ccd6bb0c644b&ap=1>

## **Индийский океан**

<http://myvi.ru/ru/videodetail.aspx?video=59b12f4f7e5246a5b86944cdc33309c4&ap=1>

## **Южный океан**

<http://www.myvi.ru/watch/ef62aa9b-240d-4f7d-b6ce-24fde8b37477>

## **Наука выживания. Арктика**

Документальный фильм автора, режиссёра и сценариста Леса Страуда из цикла «Наука выживать» рассказывает о том, как можно выжить в самых неприспособленных уголках канадской Арктики. Мы окажемся в маленьком посёлке эскимосов, откуда Лес Страуд начнёт свой путь и куда должен будет вернуться через 7 дней.

<http://video.mail.ru/mail/aleksandr-200866/2046/2011.html>

## **17. Воды суши. Реки**

### **Источник. Река**

Образование источника, ручья, реки. Равнинные реки и горные реки.

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/87/?cauthor=geolcom&cid=7#hg>

### **Россия. Река Лена**

<http://rutube.ru/tracks/2931055.html>

### **Экспедиция «Великие реки России»**

Цель экспедиции «Великие реки России» (2009 г.) — получение достоверных данных о загрязнении российских рек.

<http://www.youtube.com/watch?v=SlgWkC4TfxY>

### **Фотопутешествие по реке Дон**

<http://video.yandex.ru/users/oleg-ivanov1966/view/197/#hg>

## **18. Озёра. Вода в «земных кладовых»**

### **С точки зрения науки: Великие озера**

<http://rutube.ru/tracks/2141263.html>

### **Озеро Байкал**

<http://www.youtube.com/watch?v=EvDjuXCsnWI>

### **Священный Байкал**

<http://video.yandex.ru/users/geolcom/view/79/?cauthor=geolcom&cid=8#hg>

### **Пульсирующие ледники**

<http://rutube.ru/tracks/3013091.html>

### **Исландия. Страна ледников и вулканов**

<https://video.yandex.ru/users/bukvar1/view/319/>

### **Экспедиция Гринпис на гренландский ледник Петерманн**

<http://www.youtube.com/watch?v=uw4nPgwXyWo>

## **19. Человек и гидросфера**

### **Роль воды в организме**

[http://video.mail.ru/mail/ira08\\_62/2/212.html](http://video.mail.ru/mail/ira08_62/2/212.html)

### **Первая ГЭС Франции**

<http://www.u-tube.ru/pages/video/73122>

### **Карелия: Шлюзы Беломорканала**

<http://www.iv.ru/video/view/?id=6728>

### **Познавательные истории — GALILEO. Волны в аквапарке!**

<http://video.mail.ru/mail/3832634/-GALILEO/16607.html>

Биосфера

## **20. Оболочка жизни**

### **Биосфера. Час Осознания**

Мысли В.И. Вернадского о возникновение и развитие жизни на Земле, влияние жизни, в первую очередь разумной, на планету. Великий русский учёный писал: «Мысль — явление планетарное. Жизнь породила мысль. Мысль изменяет жизнь, всю жизнь планеты, её биосферу. Ноосфера мы, наш разум новая геологическая сила, как океан, как ветер, как солнце! Судьба жизни, судьба разума, судьба планеты — всё едино отныне!»

<http://video.yandex.ru/users/diosa666/view/3/>

### **Планета Земля**

Миллионы лет усилия природы были направлены на то, чтобы здесь образовалась биосфера. Природа благотворно влияет на человека. А как влияет на природу человек?

<http://www.youtube.com/watch?v=-KjoTIPip0&feature=related>

### **День, когда Земля чуть не погибла**

Об одном из самых катастрофических вымираний животных в истории Земли, которое произошло в конце Пермского периода.) 250 млн лет назад.

<http://rutube.ru/tracks/1339858.html>

### **История Земли. Живая планета**

Самое большое разнообразие жизни на Земле можно найти в пических лесах, например, в Юго-Восточной Азии.

<http://www.u-tube.ru/pages/video/82683>

## **21. Жизнь в тропическом поясе**

### **Амазонская сельва**

<http://www.youtube.com/watch?v=up0dMhgg9tU>

### **Амазония. Вокруг света**

<http://www.youtube.com/watch?v=sNDFMqZJyrw&feature=related>

### **Магия приключений. Африка. Камерун. Пигмеи**

<http://video.yandex.ru/users/viza79/view/401/?cauthor=geolcom&cid=3#hg>

**Дом: История путешествия. Свидание с планетой**

<http://video.yandex.ru/users/alena-moreva/view/81/?cauthor=geolcom&cid=1#hg>

**Дикая Африка. Джунгли**

<http://video.yandex.ru/users/clansu-03/view/88/?cauthor=atis&cid=42>

**Дикая Африка. Саванны**

<http://video.yandex.ru/users/clansu-03/view/89/?cauthor=atis&cid=42>

**Дикая Африка. Пустыни**

<http://video.yandex.ru/users/clansu-03/view/86/?cauthor=atis&cid=42>

## ***22. Растительный и животный мир умеренных поясов***

**Дикая природа России**

Уникальное кинопутешествие, поражающее богатством дикой природы, где можно увидеть огнедышащие кратеры вулканов и ледовые пустыни, встретить белого медведя и амурского тигра.

<http://rutube.ru/tracks/3470758.html>

**Россия от края до края. Дальний Восток**

<http://video.yandex.ru/users/llionet/view/345/?cauthor=llionet&cid=16#hg>

**Россия от края до края. Урал**

<http://video.yandex.ru/users/llionet/view/354/?cauthor=llionet&cid=16#hg>

**Россия от края до края. Сибирь**

<http://video.yandex.ru/users/llionet/view/346/?cauthor=llionet&cid=16#hg>

## ***23. Жизнь в полярных поясах и в океане***

**Россия от края до края. Арктика**

<http://video.yandex.ru/users/llionet/view/344/?cauthor=llionet&cid=16#hg>

**Моя планета. Арктика**

Русское географическое общество и «Моя планета» представляют путешествие по следам белых медведей.

<http://video.yandex.ru/users/topeuro/view/40/#>

**Белые пятна Арктики**

<http://video.yandex.ru/users/arni-dok-video/view/25/#hg>

**Тундра**

<http://video.yandex.ru/users/vkempo/view/6810/#>

**Ловозёрские тундры — 2007**

<http://video.yandex.ru/users/strannic1959/view/16/#hg>

**Удивительное путешествие в тундру**

Работа над картиной продолжалась в течение восьми лет. Съёмочная группа провела не один месяц вместе с главными действующими лицами своей картины — ненцами. Герой фильма отправляем и на краешек земли в поисках счастья, знакомится с удивительной и самобытной культурой жителей сурового северного края.

<http://video.yandex.ru/users/arni-dok-video/view/37/#hg>

**Большое путешествие в глубь океанов 30**

<http://video.yandex.ru/users/plazmonid/view/4/#>

**Погружение на дно океана**

<http://video.yandex.ru/users/arni-raj/view/1405/#>

**24. Природная среда. Охрана природы**

**Природная среда. Состояние и контроль**

<http://rutube.ru/tracks /3718636.html>

**На краю пропасти**

<http://rutube.ru/tracks /3389442.html>

**80 лет Лапландскому заповеднику**

<http://www.youtube.com/watch?v=a0l4vx8UzHM>

**Северный олень** <http://www.youtube.com/watch?v=eGGgEfH0M3g&feature=related>