

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 38»  
(МАОУ «СОШ № 38»)  
«38 №-а шёр школа» муниципальной асъюралана велёдан учреждение

РАССМОТРЕНО  
школьным методическим  
объединением

учителей географии, биологии, химии

Руководитель МО

Буйвид Е.Г. (Буйвид Е.Г.)

Протокол № 7

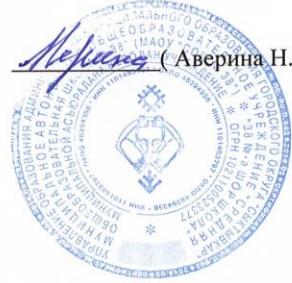
от "6" июня 2022г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по  
УР

Селявко В.В. (Селявко В.В.)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

Аверина Н.М. (Аверина Н.М.)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 210730)**

учебного предмета  
«География»

Уровень образования – основное общее образование

Класс - 5

Составитель: Вавилова Елена Юрьевна,  
учитель географии

Сыктывкар 2022

Рабочая программа по географии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в Примерной программе воспитания (одобрено решением ФУМО от 02.06.2020 г.).

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по географии отражает основные требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и составлена с учётом Концепции географического образования, принятой на Всероссийском съезде учителей географии и утверждённой Решением Коллегии Министерства просвещения и науки Российской Федерации от 24.12.2018 года.

Рабочая программа даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «География»; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения программ основного общего образования, требований к результатам обучения географии, а также основных видов деятельности обучающихся.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»**

География в основной школе — предмет, формирующий у обучающихся систему комплексных социально ориентированных знаний о Земле как планете людей, об основных закономерностях развития природы, о размещении населения и хозяйства, об особенностях и о динамике основных природных, экологических и социально-экономических процессов, о проблемах взаимодействия природы и общества, географических подходах к устойчивому развитию территорий.

Содержание курса географии в основной школе является базой для реализации краеведческого подхода в обучении, изучения географических закономерностей, теорий, законов и гипотез в старшей школе, базовым звеном в системе непрерывного географического образования, основой для последующей уровневой дифференциации.

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»**

Изучение географии в общем образовании направлено на достижение следующих целей:

1) воспитание чувства патриотизма, любви к своей стране, малой родине, взаимопонимания с другими народами на основе формирования целостного географического образа России, ценностных ориентаций личности;

2) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, проблем повседневной жизни с использованием географических знаний, самостоятельного приобретения новых знаний;

3) воспитание экологической культуры, соответствующей современному уровню геоэкологического мышления на основе освоения знаний о взаимосвязях в ПК, об основных географических особенностях природы, населения и хозяйства России и мира, своей местности, о способах сохранения окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; 4) формирование способности поиска и применения различных источников географической информации, в том числе ресурсов Интернета, для описания, характеристики, объяснения и оценки разнообразных географических явлений и

процессов, жизненных ситуаций;

5) формирование комплекса практико-ориентированных гео-графических знаний и умений, необходимых для развития навыков их использования при решении проблем различной сложности в повседневной жизни на основе краеведческого материала, осмыслиения сущности происходящих в жизни процессов и явлений в современном поликультурном, полигетничном и многоконфессиональном мире;

6)формирование географических знаний и умений, необходимых для продолжения образования по направлениям подготовки (специальностям), требующим наличия серьёзной базы географических знаний.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В системе общего образования «География» признана обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Общественно-научные предметы».

Освоение содержания курса «География» в основной школе происходит с опорой на географические знания и умения, сформированные ранее в курсе «Окружающий мир».

Учебным планом на изучение географии отводится один час в неделю в 5 классе, всего - 34 часа.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Раздел 1. Географическое изучение Земли**

#### **Введение.** География — наука о планете Земля

Что изучает география? Географические объекты, процессы и явления. Как география изучает объекты, процессы и явления. Географические методы изучения объектов и явлений. Древо географических наук.

#### **Практическая работа**

1. Организация фенологических наблюдений в природе: планирование, участие в групповой работе, форма систематизации данных.

#### **Тема 1. История географических открытий**

Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим). Путешествие Пифея. Плавания финикийцев вокруг Африки. Экспедиции Т. Хейердала как модель путешествий в древности. Появление географических карт.

География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. Путешествия М. Поло и А. Никитина.

Эпоха Великих географических открытий. Три пути в Индию. Открытие Нового света — экспедиция Х. Колумба. Первое кругосветное плавание — экспедиция Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий. Карта мира после эпохи Великих географических открытий.

Географические открытия XVII—XIX вв. Поиски Южной Земли — открытие Австралии. Русские путешественники и мореплаватели на северо-востоке Азии. Первая русская кругосветная экспедиция (Русская экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена, М. П. Лазарева — открытие Антарктиды).

Географические исследования в XX в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. Географические открытия Новейшего времени.

#### **Практические работы**

1. Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды.
2. Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам.

### **Раздел 2. Изображения земной поверхности**

#### **Тема 1. Планы местности**

Виды изображения земной поверхности. Планы местности. Условные знаки. Масштаб. Виды масштаба. Способы определения расстояний на местности. Глазомерная, полярная и маршрутная съёмка местности. Изображение на планах местности неровностей земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты. Профессия топограф. Ориентирование по плану местности: стороны горизонта. Разнообразие планов (план города, туристические планы, военные, исторические и транспортные планы, планы местности в мобильных приложениях) и области их применения.

#### **Практические работы**

1. Определение направлений и расстояний по плану местности.
2. Составление описания маршрута по плану местности.

#### **Тема 2. Географические карты**

Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты. Градусная сеть на глобусе и картах. Параллели и меридианы. Экватор и нулевой меридиан. Географические координаты. Географическая широта и географическая долгота, их определение на глобусе и картах. Определение расстояний по глобусу.

Искажения на карте. Линии градусной сети на картах. Определение расстояний с помощью

масштаба и градусной сетки. Разнообразие географических карт и их классификации. Способы изображения на мелкомасштабных географических картах. Изображение на физических картах высот и глубин. Географический атлас. Использование карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Сходство и различие плана местности и географической карты. Профессия картограф. Система космической навигации. Геоинформационные системы.

### **Практические работы**

1. Определение направлений и расстояний по карте полушарий.
2. Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам.

### **Раздел 3. Земля — планета Солнечной системы**

Земля в Солнечной системе. Гипотезы возникновения Земли. Форма, размеры Земли, их географические следствия.

Движения Земли. Земная ось и географические полюсы. Гео-графические следствия движения Земли вокруг Солнца. Смена времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния. Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещённости. Тропики и полярные круги. Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле.

Влияние Космоса на Землю и жизнь людей.

### **Практическая работа**

1. Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от гео-графической широты и времени года на территории России.

### **Раздел 4. Оболочки Земли**

#### **Тема 1. Литосфера — каменная оболочка Земли**

Литосфера — твёрдая оболочка Земли. Методы изучения земных глубин. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Строение земной коры: материковая и океаническая кора. Вещества земной коры: минералы и горные породы. Образование горных пород. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы.

Проявления внутренних и внешних процессов образования рельефа. Движение литосферных плит. Образование вулканов и причины землетрясений. Шкалы измерения силы и интенсивности землетрясений. Изучение вулканов и землетрясений. Профессии сейсмолог и вулканолог. Разрушение и изменение горных пород и минералов под действием внешних и внутренних процессов. Виды выветривания. Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил.

Рельеф земной поверхности и методы его изучения. Планетарные формы рельефа — материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор по высоте, высочайшие горные системы мира. Разнообразие равнин по высоте. Формы равнинного рельефа, крупнейшие по площади равнинны мира.

Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы.

Рельеф дна Мирового океана. Части подводных окраин материков. Срединно-океанические хребты. Острова, их типы по происхождению. Ложе Океана, его рельеф.

### **Практическая работа**

1. Описание горной системы или равнины по физической карте.

### **Заключение**

Практикум «Сезонные изменения в природе своей местности»

Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира.

### **Практическая работа**

1. Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования по географии должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**Патриотического воспитания:** осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; проявление интереса к познанию природы, населения, хозяйства России, регионов и своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины — цивилизационному вкладу России; ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества, традициям разных народов, проживающих в родной стране; уважение к символам России, своего края.

**Гражданского воспитания:** осознание российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства ответственности и долга перед Родиной); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны для реализации целей устойчивого развития; представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разно-образной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, готовность к участию в гуманitarной деятельности («экологический патруль», волонтёрство).

**Духовно-нравственного воспитания:** ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий для окружающей среды; развивать способности решать моральные проблемы на основе личностного выбора с опорой на нравственные ценности и принятые в российском обществе правила и нормы поведения с учётом осознания последствий для окружающей среды.

**Эстетического воспитания:** восприимчивость к разным традициям своего и других народов, понимание роли этнических культурных традиций; ценностного отношения к природе и культуре своей страны, своей малой родины; природе и культуре других регионов и стран мира, объектам Всемирного культурного наследия человечества.

**Ценности научного познания:** ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач; овладение основными навыками исследовательской деятельности в географических науках, установка на осмысливание опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

**Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:** осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим

занятий и отдыха, регулярная физическая активность); соблюдение правил безопасности в природе; навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмыслия собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность и способность осознанно выполнять и пропагандировать правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; бережно относиться к природе и окружающей среде.

**Трудового воспитания:** установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения географических знаний; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

**Экологического воспитания:** ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение географии в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

### **Овладению универсальными познавательными действиями:**

#### **Базовые логические действия**

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

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

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

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

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

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

#### **Базовые исследовательские действия**

Использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать географические вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное; формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение по географическим аспектам различных вопросов и проблем; проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями; оценивать достоверность информации, полученной в ходе географического исследования; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов; прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических объектов, процессов и явлений, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в изменяющихся условиях окружающей среды.

## **Работа с информацией**

Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках географической информации; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации; оценивать надёжность географической информации по критериям, предложенными учителем или сформулированным самостоятельно; систематизировать географическую информацию в разных формах.

## **Овладению универсальными коммуникативными действиями:**

### **Общение**

Формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов в устных и письменных текстах; в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; публично представлять результаты выполненного исследования или проекта.

## **Совместная деятельность (сотрудничество)**

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

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

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

## **Овладению универсальными учебными регулятивными действиями:**

### **Самоорганизация**

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

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

### **Самоконтроль (рефлексия)**

Владеть способами самоконтроля и рефлексии;

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

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

### **Принятие себя и других:**

Осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- Приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки;
- приводить примеры методов исследования, применяемых в географии; - выбирать источники географической информации (карографические, текстовые, видео и фотоизображения, интернет-ресурсы), необходимые для изучения истории географических открытий и важнейших географических исследований современности;
- интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках;

- различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли;
- описывать и сравнивать маршруты их путешествий;
- находить в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;
- определять направления, расстояния по плану местности и по географическим картам, географические координаты по географическим картам;
- использовать условные обозначения планов местности и географических карт для получения информации, необходимой для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- применять понятия «план местности», «географическая карта», «аэрофотоснимок», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «горизонтали», «масштаб», «условные знаки» для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- различать понятия «план местности» и «географическая карта», параллель» и «меридиан»;
- приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы;
- объяснять причины смены дня и ночи и времён года;
- устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений;
- описывать внутреннее строение Земли;
- различать понятия «земная кора»; «ядро», «мантия»; «минерал» и «горная порода»;
- различать понятия «материковая» и «океаническая» земная кора;
- различать изученные минералы и горные породы, материковую и океаническую земную кору;- показывать на карте и обозначать на контурной карте материки и океаны, крупные формы рельефа Земли;
- различать горы и равнины;
- классифицировать формы рельефа суши по высоте и по внешнему облику;
- называть причины землетрясений и вулканических извержений;
- применять понятия «литосфера», «землетрясение», «вулкан», «литосферная плита», «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- применять понятия «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения познавательных задач;
- распознавать проявления в окружающем мире внутренних и внешних процессов рельефообразования: вулканизма, землетрясений; физического, химического и биологического видов выветривания;
- классифицировать острова по происхождению;
- приводить примеры опасных природных явлений в литосфере и средств их предупреждения;- приводить примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира;
- приводить примеры актуальных проблем своей местности, решение которых невозможно без участия представителей географических специальностей, изучающих литосферу;
- приводить примеры действия внешних процессов рельефообразования и наличия полезных ископаемых в своей местности;
- представлять результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания)

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Географическое изучение Земли</b>								
1.1.	Введение. География- наука о планете Земля	2	0	1	01.09.2022 16.09.2022	Приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки; приводить примеры методов исследований, применяемых в географии;; находить в тексте аргументы, подтверждающие тот или иной тезис (нахождение в тексте параграфа или специально подобранным тексте информацию, подтверждающую то, что люди обладали географическими знаниями ещё до того, как география появилась как наука) ;	Практическая работа; устный опрос;	Российская электронная школа, Учи.ру, Online Test Pad - Онлайн тесты, опросы, кроссворды.
1.2.	История географических открытий	7	0	2	19.09.2022 29.10.2022	Различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли, описывать и сравнивать маршруты их путешествий;; различать вклад российских путешественников и исследователей в географическое изучение Земли, описывать маршруты их путешествий;; характеризовать основные этапы географического изучения Земли (в древности, в эпоху Средневековья, в эпоху Великих географических открытий, в XVII—XIX вв , современные географические исследования и открытия);; сравнивать способы получения географической информации на разных этапах географического изучения Земли;; сравнивать географические карты (при выполнении практической работы № 3);; представлять текстовую информацию в графической форме (при выполнении практической работы № 1);; находить в различных источниках, интегрировать, интерпретировать и использовать информацию необходимую для решения поставленной задачи, в том числе позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;; находить в картографических источниках аргументы, обосновывающие ответы на вопросы (при выполнении практической работы № 2);; выбирать способы представления информации в картографической форме (при выполнении практических работ № 1);;	Практическая работа; устный опрос; тестирование;	Российская электронная школа, Учи.ру, Online Test Pad - Онлайн тесты, опросы, кроссворды.
Итого по разделу		9						
<b>Раздел 2. Изображения земной поверхности</b>								
2.1.	Планы местности	5	0	2	07.11.2022 09.12.2022	Применять понятия «план местности», «аэрофотоснимок», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «горизонтали», «масштаб», «условные знаки» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;; определять по плану расстояния между объектами на местности (при выполнении практической работы №1);; определять направления по плану (при выполнении практической работы № 1);; ориентироваться на местности по плану и с помощью планов местности в мобильных приложениях; сравнивать абсолютные и относительные высоты объектов с помощью плана местности;; составлять описание маршрута по плану местности (при выполнении практической работы № 2);; проводить по плану несложное географическое исследование (при выполнении практической работы №2);; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту; оценивать соответствие результата цели (при выполнении практической работы № 2);	Практическая работа; устный опрос; тестирование;	Российская электронная школа, Учи.ру, Online Test Pad - Онлайн тесты, опросы, кроссворды.



4.1.	Литосфера - каменная оболочка Земли	7	0	1	13.03.2023 12.05.2023	<p>Описывать внутренне строение Земли;;</p> <p>различать изученные минералы и горные породы, различать понятия «ядро», «мантия», «земная кора»;«мине- рал» и «горная порода»;;</p> <p>различать материковую и океаническую земную кору; приводить примеры горных пород разного происхождения ; ;</p> <p>классифицировать изученные горные породы по происхождению;;</p> <p>распознавать проявления в окружающем мире внутренних и внешних процессов рельефообразования: вулканизма, землетрясений; физического, химического и биологического видов выветривания;;</p> <p>применять понятия «литосфера», «землетрясение», «вулкан», «литосферные плиты» для решения учебных и (или) практи- ко-ориентированных задач;;</p> <p>называть причины землетрясений и вулканических извержений;;</p> <p>приводить примеры опасных природных явлений в литосфере и средств их предупреждения;;</p> <p>показывать на карте и обозначать на контурной карте материки и океаны, крупные формы рельефа Земли, острова различного происхождения;;</p> <p>различать горы и равнины;;</p> <p>классифицировать горы и равнины по высоте;;</p> <p>описывать горную систему или равнину по физической карте (при выполнении работы № 1);;</p> <p>приводить примеры действия внешних процессов рельефо- образования в своей местности;;</p> <p>приводить примеры полезных ископаемых своей местности;;</p> <p>приводить примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира;;</p> <p>приводить примеры опасных природных явлений в литосфере;;</p> <p>приводить примеры актуальных проблем своей местности, решение которых невозможно без участия представителей географических специальностей, изучающих литосферу; ;</p> <p>находить сходные аргументы, подтверждающие движение литосферных плит, в различных источниках географической информации;;</p> <p>применять понятия «пицентру» и «очаг землетрясения» для анализа и интерпретации географической информации различных видов и форм представления;;</p> <p>оформление результатов (примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира) в виде презентации;;</p> <p>оценивать надёжность географической информации при классификации форм рельефа суши по высоте и по внешнему облику на основе различных источников информации (картины, описания, географической карты) по критериям, предложенным учителем при работе в группе;;</p> <p>в ходе организованного учителем обсуждения публично представлять презентацию о профессиях, связанных с литосферой, и оценивать соответствие подготовленной презентации её цели; выражать свою</p>	<p>Практическая работа; устный опрос; тестирование;</p>	<p>Российская электронная школа, Учи.ру, Online Test Pad - Онлайн тесты, опросы, кроссворды.</p>
------	---	---	---	---	--------------------------	--	---	--

Итого по разделу:	7	
-------------------	---	--

Заключение								
5.1.	Практикум «Сезонные изменения в природе своей местности»	1	0	1	15.05.2023 31.05.2023	<p>Различать причины и следствия географических явлений; ;</p> <p>приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы;;</p> <p>систематизировать результаты наблюдений;;</p> <p>выбирать форму представления результатов наблюдений за отдельными компонентами природы;;</p> <p>представлять результаты наблюдений в табличной, графической форме, описания);;</p> <p>устанавливать на основе анализа данных наблюдений эмпирические зависимости между временем года, продолжительностью дня и высотой Солнца над горизонтом, температурой воздуха;;</p> <p>делать предположения, объясняющие результаты наблюдений;;</p> <p>формулировать суждения, выражать свою точку зрения о взаимосвязях между изменениями компонентов природы;;</p> <p>подбирать доводы для обоснования своего мнения;;</p> <p>делать предположения, объясняющие результаты наблюдений на основе полученных за год географических знаний ;</p>	<p>Практическая работа; устный опрос; тестирование;</p>	<p>Российская электронная школа, Учи.ру, Online Test Pad - Онлайн тесты, опросы, кроссворды.</p>

Итого по разделу:	1	
Резервное время	3	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0 10

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Контролируемые элементы содержания	Проверяемые элементы содержания	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы				
1	Что изучает география? Географические объекты, процессы и явления.	1	0	0	02.09.2022	Важнейшие географические открытия и путешествия в ХХ в Освоение Земли человеком. Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья. Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. Развитие географических знаний о Земле.	Современные географические исследования и открытия	Устный опрос;
2	Как география изучает объекты, процессы и явления. Географические методы изучения объектов и явлений. Древо географических наук. Практическая работа. Организация фенологических наблюдений в природе: планирование, участие в групповой работе, форма систематизации данных	1	0	1	09.09.2022	Важнейшие географические открытия и путешествия в ХХ в Освоение Земли человеком. Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья. Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. Развитие географических знаний о Земле.	Современные географические исследования и открытия	Практическая работа;
3	Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим).Путешествие Пифея. Плавания финикийцев вокруг Африки. Экспедиции Т. Хейердала как модель путешествий в древности. Появление географических карт. Практическая работа. Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам	1	0	1	16.09.2022	Важнейшие географические открытия и путешествия в ХХ в Освоение Земли человеком. Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья. Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. Развитие географических знаний о Земле.	География в древности и в эпоху Средневековья	Практическая работа;
4	География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев.Путешествия М. Поло и А. Никитина	1	0	0	23.09.2022	Важнейшие географические открытия и путешествия в ХХ в Освоение Земли человеком. Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья. Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. Развитие географических знаний о Земле.	География в древности и в эпоху Средневековья	Устный опрос;
5	Эпоха Великих географических открытий. Три пути в Индию. Открытие Нового света — экспедиция Х. Колумба	1	0	0	30.09.2022	Важнейшие географические открытия и путешествия в ХХ в Освоение Земли человеком. Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья. Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. Развитие географических знаний о Земле.	Эпоха Великих географических открытий	Устный опрос;

6	Первое кругосветное плавание — экспедиция Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий.Карта мира после эпохи Великих географических открытий.	1	0	0	07.10.2022	Важнейшие географические открытия и путешествия в ХХ в Освоение Земли человеком. Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья. Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. Развитие географических знаний о Земле.	Эпоха Великих географических открытий	Устный опрос;
7	Географические открытия XVII—XIX вв. Поиски Южной Земли— открытие Австралии	1	0	0	14.10.2022	Важнейшие географические открытия и путешествия в ХХ в Освоение Земли человеком. Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья. Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. Развитие географических знаний о Земле.	Географические открытия XVII–XIX вв	Устный опрос;
8	Русские путешественники и мореплаватели на северо-востоке Азии. Первая русская кругосветная экспедиция (Русская экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена, М. П. Лазарева — открытие Антарктиды)	1	0	0	21.10.2022	Важнейшие географические открытия и путешествия в ХХ в Освоение Земли человеком. Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья. Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. Развитие географических знаний о Земле.	Географические открытия XVII–XIX вв	Устный опрос;
9	Географические исследования в ХХ в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. Географические открытия Новейшего времени. Практическая работа. Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды	1	0	1	28.10.2022	Важнейшие географические открытия и путешествия в ХХ в Освоение Земли человеком. Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья. Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. Развитие географических знаний о Земле.	Современные географические исследования и открытия	Практическая работа;
10	Виды изображения земной поверхности. Планы местности	1	0	0	11.11.2022	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	План местности, географические карты. Условные знаки плана и карты. Способы изображения неровностей земной поверхности на планах и картах	Устный опрос;
11	Условные знаки. Масштаб. Виды масштаба. Способы определения расстояний на местности. Практическая работа. Определение направлений и расстояний по плану местности	1	0	1	18.11.2022	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	Масштаб топографического плана и карты и его виды План местности, географические карты. Условные знаки плана и карты. Способы изображения неровностей земной поверхности на планах и картах.	Практическая работа;
12	Глазомерная, полярная и маршрутная съёмка местности	1	0	0	25.11.2022	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	План местности, географические карты. Условные знаки плана и карты. Способы изображения неровностей земной поверхности на планах и картах	Устный опрос;

13	Изображение на планах местности неровностей земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты. Профессия топограф	1	0	0	02.12.2022	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	План местности географические карты. Условные знаки плана и карты. Способы изображения неровностей земной поверхности на планах и картах	Устный опрос;
14	Ориентирование по плану местности: стороны горизонта. Разнообразие планов (план города, туристические планы, военные, исторические и транспортные планы, планы местности в мобильных приложениях) и области их применения. Практическая работа. Составление описания маршрута по плану местности	1	0	1	09.12.2022	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	План местности географические карты. Условные знаки плана и карты. Способы изображения неровностей земной поверхности на планах и картах	Практическая работа;
15	Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты.	1	0	0	16.12.2022	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	План местности географические карты. Условные знаки плана и карты. Способы изображения неровностей земной поверхности на планах и картах	Устный опрос;
16	Градусная сеть на глобусе и картах. Параллели и меридианы. Экватор и нулевой меридиан	1	0	0	23.12.2022	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	Градусная сетка: параллели и меридианы на глобусе и картах. Географические координаты: географическая широта и долгота	Устный опрос;
17	Географические координаты. Географическая широта и географическая долгота, их определение на глобусе и картах. Определение расстояний по глобусу. Практическая работа. Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам	1	0	1	13.01.2023	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	Градусная сетка: параллели и меридианы на глобусе и картах. Географические координаты: географическая широта и долгота	Практическая работа;
18	Искажения на карте. Линии градусной сети на картах. Определение расстояний с помощью масштаба и градусной сети. Определение направлений и расстояний по карте полушарий. Практическая работа. Определение направлений и расстояний по карте полушарий	1	0	1	20.01.2023	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	Градусная сетка: параллели и меридианы на глобусе и картах. Географические координаты: географическая широта и долгота	Практическая работа;
19	Разнообразие географических карт и их классификации. Способы изображения на мелкомасштабных географических картах. Изображение на физических картах высот и глубин	1	0	0	27.01.2023	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	Градусная сетка: параллели и меридианы на глобусе и картах. Географические координаты: географическая широта и долгота	Устный опрос;
20	Географический атлас. Использование карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Профессия картограф. Система космической навигации. Геоинформационные системы	1	0	0	03.02.2023	Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт	Градусная сетка: параллели и меридианы на глобусе и картах. Географические координаты: географическая широта и долгота	Устный опрос;
21	Земля в Солнечной системе. Гипотезы возникновения Земли	1	0	0	10.02.2023	Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия	Форма и размеры Земли и их географические следствия. Движение Земли вокруг оси и его географические следствия. Движение Земли вокруг Солнца и его географические следствия	Устный опрос;

22	Форма, размеры Земли, их географические следствия	1	0	0	17.02.2023	Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия	Форма и размеры Земли и их географические следствия. Движение Земли вокруг оси и его географические следствия. Движение Земли вокруг Солнца и его географические следствия	Устный опрос;
23	Движения Земли. Земная ось и географические полюсы. Географические следствия движения Земли вокруг Солнца. Смена времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния.	1	0	0	24.02.2023	Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия	Форма и размеры Земли и их географические следствия. Движение Земли вокруг оси и его географические следствия. Движение Земли вокруг Солнца и его географические следствия	Устный опрос;
24	Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещённости. Тропики и полярные круги	1	0	0	03.03.2023	Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия	Географические полюсы. Тропики и полярные круги. Пояса освещённости. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния	Устный опрос;
25	Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле. Влияние Космоса на Землю и жизнь людей. Практические работы. Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года на территории России	1	0	1	10.03.2023	Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия	Географические полюсы. Тропики и полярные круги. Пояса освещённости. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния Форма и размеры Земли и их географические следствия. Движение Земли вокруг оси и его географические следствия. Движение Земли вокруг Солнца и его географические следствия.	Практическая работа;
26	Литосфера — твёрдая оболочка Земли. Методы изучения земных глубин. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора	1	0	0	17.03.2023	Литосфера. Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Развообразие горных пород и минералов на Земле. Рельеф Земли. Основные формы рельефа – горы и равнины. Рельеф дна океана. Литосфера и рельеф Земли. История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры	Внутреннее строение Земли. Ядро, мантия, земная кора. Строение земной коры. Материковая (континентальная) и океаническая кора	Устный опрос;
27	Строение земной коры: материковая и океаническая кора. Вещества земной коры: минералы и горные породы. Образование горных пород. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы	1	0	0	31.03.2023	Литосфера. Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Развообразие горных пород и минералов на Земле. Рельеф Земли. Основные формы рельефа – горы и равнины. Рельеф дна океана. Литосфера и рельеф Земли. История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры	Внутреннее строение Земли. Ядро, мантия, земная кора. Строение земной коры. Материковая (континентальная) и океаническая кора	Устный опрос;

28	Проявления внутренних и внешних процессов образования рельефа. Движение литосферных плит	1	0	0	07.04.2023	Литосфера. Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Разнообразие горных пород и минералов на Земле. Рельеф Земли. Основные формы рельефа – горы и равнины. Рельеф дна океана.Литосфера и рельеф Земли. История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры	Минералы и горные породы. Виды горных пород и их образование. Круговорот горных пород	Устный опрос;
29	Образование вулканов и причины землетрясений. Шкалы измерения силы и интенсивности землетрясений.Изучение вулканов и землетрясений.Профессии сейсмолог и вулканолог	1	0	0	14.04.2023	Литосфера. Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Разнообразие горных пород и минералов на Земле. Рельеф Земли. Основные формы рельефа – горы и равнины. Рельеф дна океана.Литосфера и рельеф Земли. История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры	Минералы и горные породы. Виды горных пород и их образование. Круговорот горных пород	Устный опрос;
30	Разрушение и изменение горных пород и минералов под действием внешних и внутренних процессов. Виды выветривания. Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил	1	0	0	21.04.2023	Литосфера. Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Разнообразие горных пород и минералов на Земле. Рельеф Земли. Основные формы рельефа – горы и равнины. Рельеф дна океана.Литосфера и рельеф Земли. История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры	Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних процессов. Движение литосферных плит. Образование гор. Вулканы и землетрясения. Выветривание и его виды	Устный опрос;
31	Рельеф земной поверхности и методы его изучения. Планетарные формы рельефа — материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор по высоте, высочайшие горные системы мира. Разнообразие равнин по высоте. Формы равнинного рельефа, крупнейшие по площади равнинны мира	1	0	0	28.04.2023	Литосфера. Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Разнообразие горных пород и минералов на Земле. Рельеф Земли. Основные формы рельефа – горы и равнины. Рельеф дна океана.Литосфера и рельеф Земли. История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры	Рельеф земной поверхности. Планетарные формы рельефа – материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор и равнин по высоте и внешнему облику. Рельеф дна Мирового океана: шельф, срединно-океанические хребты, ложе Океана Острова, их типы по происхождению	Устный опрос;
32	Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы	1	0	0	05.05.2023	Литосфера. Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Разнообразие горных пород и минералов на Земле. Рельеф Земли. Основные формы рельефа – горы и равнины. Рельеф дна океана.Литосфера и рельеф Земли. История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры	Рельеф земной поверхности. Планетарные формы рельефа – материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор и равнин по высоте и внешнему облику. Рельеф дна Мирового океана: шельф, срединно-океанические хребты, ложе Океана Острова, их типы по происхождению	Устный опрос;

33	Рельеф дна Мирового океана. Части подводных окраин материков. Срединно-океанические хребты. Острова, их типы по происхождению. Ложе Океана, его рельеф	1	0	0	12.05.2023	Литосфера. Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Разнообразие горных пород и минералов на Земле. Рельеф Земли. Основные формы рельефа – горы и равнины. Рельеф дна океана. Литосфера и рельеф Земли. История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры	Рельеф земной поверхности. Планетарные формы рельефа – материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор и равнин по высоте и внешнему облику. Рельеф дна Мирового океана: шельф, срединно-океанические хребты, ложе Океана Острова, их типы по происхождению	Устный опрос;	
34	Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира. Практическая работа. Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой	1	0	1	19.05.2023	Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия	Форма и размеры Земли и их географические следствия. Движение Земли вокруг оси и его географические следствия. Движение Земли вокруг Солнца и его географические следствия	Практическая работа;	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	9					

# **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Максимов Н.А., Герасимова Т.П., Неклюкова Н.П., Барабанов В.В. География, 5 класс/ Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;  
Географические карты, атласы, контурные карты

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. География. Начальный курс. 5-6 классы. Методическое пособие 2376 авторы: Летягин Александр Анатольевич, Кандидат педагогических наук, зам. декана по учебно-методической работе, доцент кафедры методики преподавания географии географического факультета МПГУ, автор учебников и учебных пособий по географии
2. Аксенова, М.Ю. Внеурочная деятельность по географии (5 - 6 классы) [Текст]: учебно-методическое пособие / М.Ю. Аксенова, Е.В. Храмова. –Ульяновск: ОГБУ ДПО УИПКПРО, 2013. – 25 с.
3. География. 5 класс. Методическое пособие авторы: Максимов Николай Александрович, Герасимова Татьяна Павловна, Неклюкова Нина Петровна, Барабанов Вадим Владимирович, научный сотрудник лаборатории социально-гуманитарного общего образования, старший научный сотрудник центра педагогических измерений ФГБНУ «ФИПИ», член комиссии по разработке контрольных измерительных материалов, используемых при проведении ГИА
4. География. Начальный курс. 5 класс. Методическое пособие авторы: Баринова Ирина Ивановна, Карташева Татьяна Андреевна

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Российская электронная школа, Учи.ру, Online Test Pad - Онлайн тесты, опросы, кроссворды.

# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Компьютер, проектор, принтер,  
настенные/электронные карты

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

Коллекция горных пород  
Приборы: теллурий, компасы  
Глобусы

