# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Белгородской области

Управление образования администрации Старооскольского городского округа

МБОУ "СОШ № 28 с углубленным изучением отдельных предметов имени А.А.Угарова"

*Приложение №14 к основной образовательной программе*

*начального общего образования (ООП НОО)*

РАССМОТРЕНО

на заседании методического объединения учителей естественнонаучных дисциплин

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора МБОУ «СОШ

№ 28 с УИОП имени А.А.Угарова»

УТВЕРЖДЕНО

директор МБОУ «СОШ № 28 с УИОП имени А.А.Угарова»

МБОУ «СОШ № 28 с УИОП имени Мартынова Е.Н. Марчукова Г.В. А.А.Угарова»

Руководитель МО

Крушевская Е.В.

Протокол № от "" г.

Протокол №

от "" г.

Приказ №

от "" г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 1920031)

учебного предмета

«География»

для 5 класса основного общего образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: Симонова Светлана Николаевна

учитель географии

Старый Оскол 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 02.06.202 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 проб- лемах 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 раз- личных 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, осмысления сущности происходящих в жизни процессов и явлений в современном поликультурном, полиэтничном 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 ХХ 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 сети. 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 равнины 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 гуманитарной 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 осмысление 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 осмысляя 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, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
* систематизировать географическую информацию в разных формах.

# Овладению универсальными коммуникативными действиями:

**Общение**

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

# Совместная деятельность (сотрудничество)

* принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных географических

проектов, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

* планировать организацию совместной работы, при выполнении учебных географических проектов определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
* сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

# Овладению универсальными учебными регулятивными действиями: Самоорганизация

* самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
* составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

# Самоконтроль (рефлексия)

* владеть способами самоконтроля и рефлексии;
* объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
* вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
* оценивать соответствие результата цели и условиям

# Принятие себя и других

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

# ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

* Приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки;
* приводить примеры методов исследования, применяемых в географии;
* выбирать источники географической информации (картографические, 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;
* 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** |
| **Раздел 1. Географическое изучение Земли** | | | | | | | | |
| 1.1. | Введение. География - наука о планете Земля | 2 | 0 | 0 | 01.09.2022  14.09.2022 | 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 подобранном тексте информацию, подтверждающую то, что люди обладали географическими знаниями ещё до того, как география появилась как наука); | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/613/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7859/start/316107/ |
| 1.2. | История | 7 | 1 | 1 | 15.09.2022 | Различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли, | Письменный | https://resh.edu.ru/subject/lesson/616/ |
|  | географических |  |  |  | 09.11.2022 | описывать и сравнивать маршруты их путешествий; | контроль; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/617/ |
|  | открытий |  |  |  |  | различать вклад российских путешественников и исследователей в | Устный | https://resh.edu.ru/subject/lesson/618/ |
|  |  |  |  |  |  | географическое изучение Земли, описывать маршруты их путешествий; | опрос; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/440/ |
|  |  |  |  |  |  | характеризовать основные этапы географического изучения Земли (в | Контрольная | https://resh.edu.ru/subject/lesson/619 |
|  |  |  |  |  |  | древности, в эпоху Средневековья, в эпоху Великих географических открытий, | работа; |  |
|  |  |  |  |  |  | в XVII—XIX вв , современные географические исследования и открытия); | Практическая |  |
|  |  |  |  |  |  | Различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли; | работа; |  |
|  |  |  |  |  |  | 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); |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ; |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Итого по разделу | | 9 |  | | | | | |
| **Раздел 2. Земля - планета Солнечной системы** | | | | | | | | |
| 2.1. | Земля - планета | 4 | 0 | 0 | 10.11.2022 | Приводить примеры планет земной группы; | Устный | https://resh.edu.ru/subject/lesson/620/ |
|  | Солнечной |  |  |  | 07.12.2022 | сравнивать Землю и планеты Солнечной системы по заданным основаниям, | опрос; |  |
|  | системы |  |  |  |  | связав с реальными ситуациями — освоения космоса; | Тестирование; |  |
|  |  |  |  |  |  | объяснять влияние формы Земли на различие в количестве солнечного тепла, |  |  |
|  |  |  |  |  |  | получаемого земной поверхностью на разных широтах; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | использовать понятия «земная ось», «географические полюсы», «тропики», |  |  |
|  |  |  |  |  |  | «экватор», «полярные круги», «пояса освещённости»; «дни равноденствия и |  |  |
|  |  |  |  |  |  | солнцестояния» при решении задач: указания параллелей, на которых Солнце |  |  |
|  |  |  |  |  |  | находится в зените в дни равноденствий и солнцестояний; сравнивать |  |  |
|  |  |  |  |  |  | продолжительность светового дня в дни равноденствий и солнцестояний в |  |  |
|  |  |  |  |  |  | Северном и Южном полушариях; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | объяснять смену времён года на Земле движением Земли вокруг Солнца и |  |  |
|  |  |  |  |  |  | постоянным наклоном земной оси к плоскости орбиты; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | объяснять суточное вращение Земли осевым вращением Земли; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | объяснять различия в продолжительности светового дня в течение года на |  |  |
|  |  |  |  |  |  | разных широтах; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | приводить примеры влияния формы, размеров и движений Земли на мир живой |  |  |
|  |  |  |  |  |  | и неживой природы; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и |  |  |
|  |  |  |  |  |  | географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и |  |  |
|  |  |  |  |  |  | географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений |  |  |
|  |  |  |  |  |  | (при выполнении практической работы № 1); |  |  |
|  |  |  |  |  |  | выявлять закономерности изменения продолжительности светового дня от |  |  |
|  |  |  |  |  |  | экватора к полюсам в дни солнцестояний на основе предоставленных данных; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | находить в тексте аргументы, подтверждающие различные гипотезы |  |  |
|  |  |  |  |  |  | происхождения Земли при анализе одного-двух источников информации, |  |  |
|  |  |  |  |  |  | предложенных учителем; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | сопоставлять свои суждения с суждениями других участников дискуссии о |  |  |
|  |  |  |  |  |  | происхождении планет, обнаруживать различие и сходство позиций задавать |  |  |
|  |  |  |  |  |  | вопросы по существу обсуждаемой темы во время дискуссии; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | различать научную гипотезу и научный факт; |  |  |
| Итого по разделу | | 4 |  | | | | | |
| **Раздел 3. Изображения земной поверхности** | | | | | | | | |
| 3.1. | Планы | 5 | 0 | 1 | 08.12.2022 | Применять понятия «план местности», «аэрофотоснимок», «ориентирование на | Письменный | https://resh.edu.ru/subject/lesson/621/ |
|  | местности |  |  |  | 25.01.2023 | местности», «стороны горизонта», «горизонтали», «масштаб», «условные | контроль; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/622/ |
|  |  |  |  |  |  | знаки» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; | Устный | https://resh.edu.ru/subject/lesson/623/ |
|  |  |  |  |  |  | определять по плану расстояния между объектами на местности (при | опрос; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/624/ |
|  |  |  |  |  |  | выполнении практической работы № 1); | Практическая | https://resh.edu.ru/subject/lesson/625/ |
|  |  |  |  |  |  | определять направления по плану (при выполнении практической работы № 1); | работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/626/ |
|  |  |  |  |  |  | ориентироваться на местности по плану и с помощью планов местности в |  |  |
|  |  |  |  |  |  | мобильных приложениях; сравнивать абсолютные и относительные высоты |  |  |
|  |  |  |  |  |  | объектов с помощью плана местности; |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.2. | Географические | 5 | 0 | 2 | 26.01.2023 | Различать понятия «параллель» и «меридиан»; | Письменный | https://resh.edu.ru/subject/lesson/627/ |
|  | карты |  |  |  | 01.03.2023 | определять направления, расстояния и географические координаты по картам | контроль; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/628/ |
|  |  |  |  |  |  | (при выполнении практических работ № 1, 2); | Устный | https://resh.edu.ru/subject/lesson/442/ |
|  |  |  |  |  |  | определять и сравнивать абсолютные высоты географических объектов, | опрос; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/439/ |
|  |  |  |  |  |  | сравнивать глубины морей и океанов по физическим картам; | Практическая | https://resh.edu.ru/subject/lesson/443/ |
|  |  |  |  |  |  | объяснять различия результатов измерений расстояний между объектами по | работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/445/ |
|  |  |  |  |  |  | картам при помощи масштаба и при помощи градусной сети; |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/629/ |
|  |  |  |  |  |  | различать понятия «план местности» и «географическая карта»; |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/630/ |
|  |  |  |  |  |  | применять понятия «географическая карта», «параллель», «меридиан» для |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/631/ |
|  |  |  |  |  |  | решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | приводить примеры использования в различных жизненных ситуациях и |  |  |
|  |  |  |  |  |  | хозяйственной деятельности людей географических карт, планов местности и |  |  |
|  |  |  |  |  |  | геоинформационных систем (ГИС); |  |  |
| Итого по разделу | | 10 |  | | | | | |
| **Раздел 4. Оболочки Земли** | | | | | | | | |
| 4.1. | Литосфера - | 8 | 0 | 1 | 03.03.2023 | Описывать внутренне строение Земли; | Устный | https://resh.edu.ru/subject/lesson/44/ |
|  | каменная |  |  |  | 04.05.2023 | различать изученные минералы и горные породы, различать понятия «ядро», | опрос; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/446/ |
|  | оболочка Земли |  |  |  |  | «мантия», «земная кора»,«мине- рал» и «горная порода»; | Практическая | https://resh.edu.ru/subject/lesson/447/ |
|  |  |  |  |  |  | различать материковую и океаническую земную кору; приводить примеры | работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/448/ |
|  |  |  |  |  |  | горных пород разного происхождения; | Тестирование; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/452/ |
|  |  |  |  |  |  | классифицировать изученные горные породы по происхождению; |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/451/ |
|  |  |  |  |  |  | распознавать проявления в окружающем мире внутренних и внешних |  | https://resh.edu.ru/subject/lesson/450/ |
|  |  |  |  |  |  | процессов рельефообразования: вулканизма, землетрясений; физического, |  |  |
|  |  |  |  |  |  | химического и биологического видов выветривания; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | применять понятия «литосфера», «землетрясение», «вулкан», «литосферные |  |  |
|  |  |  |  |  |  | плиты» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | называть причины землетрясений и вулканических извержений; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | приводить примеры опасных природных явлений в литосфере и средств их |  |  |
|  |  |  |  |  |  | предупреждения; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | показывать на карте и обозначать на контурной карте материки и океаны, |  |  |
|  |  |  |  |  |  | крупные формы рельефа Земли, острова различного происхождения; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | различать горы и равнины; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | классифицировать горы и равнины по высоте; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | описывать горную систему или равнину по физической карте (при выполнении |  |  |
|  |  |  |  |  |  | работы № 1); |  |  |
|  |  |  |  |  |  | приводить примеры действия внешних процессов рельефо- образования в своей |  |  |
|  |  |  |  |  |  | местности; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | приводить примеры полезных ископаемых своей местности; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | приводить примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека |  |  |
|  |  |  |  |  |  | на примере своей местности, России и мира; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | приводить примеры опасных природных явлений в литосфере; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | применять понятия «эпицентр» и «очаг землетрясения» для анализа и |  |  |
|  |  |  |  |  |  | интерпретации географической информации различных видов и форм |  |  |
|  |  |  |  |  |  | представления; |  |  |
|  |  |  |  |  |  | в ходе организованного учителем обсуждения публично представлять |  |  |
|  |  |  |  |  |  | презентацию о профессиях, связанных с литосферой, и оценивать соответствие |  |  |
|  |  |  |  |  |  | подготовленной презентации её цели; выражать свою точку зрения |  |  |
|  |  |  |  |  |  | относительно влияния рельефа своей местности на жизнь своей семьи; |  |  |
| Итого по разделу | | 8 |  | | | | | |
| **Раздел 5. Заключение** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1. | Практикум  «Сезонные изменения в природе своей местности» | 2 | 1 | 0 | 05.05.2023  18.05.2023 | Различать причины и следствия географических явлений;  приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы; систематизировать результаты наблюдений;  выбирать форму представления результатов наблюдений за отдельными компонентами природы;  представлять результаты наблюдений в табличной, графической форме, описания);  формулировать суждения, выражать свою точку зрения о взаимосвязях между изменениями компонентов природы;  подбирать доводы для обоснования своего мнения;  делать предположения, объясняющие результаты наблюдений на основе полученных за год географических знаний; | Устный опрос; Контрольная работа; | infourok.ru |
| Итого по разделу | | 2 |  | | | | | |
| Резервное время | | 1 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 | 5 |  | | | |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Введение. География — наука о планете Земля | 1 | 0 | 0 | 01.09.2022 | Устный опрос; |
| 2. | Организация фенологических наблюдений в природе | 1 | 0 | 0 | 08.09.2022 | тренировочная практическая работа; |
| 3. | Входная контрольная работа. | 1 | 1 | 0 | 15.09.2022 | Контрольная работа; |
| 4. | Представления о мире в древности. Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам | 1 | 0 | 0 | 22.09.2022 | Устный опрос; тренировочная практическая работа; |
| 5. | География в эпоху Средневековья. Эпоха Великих географических открытий. | 1 | 0 | 0 | 29.09.2022 | Устный опрос; |
| 6. | Географические открытия XVII—XIX вв. Поиски Южной Земли — открытие Австралии | 1 | 0 | 0 | 06.10.2022 | Письменный контроль; |
| 7. | Русские путешественники и мореплаватели на северо- востоке Азии. Первая русская кру-госветная экспедиция. Русская экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена, М. П. Лазарева | 1 | 0 | 0 | 13.10.2022 | Устный опрос; |
| 8. | Практическая работа 1. Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды. | 1 | 0 | 1 | 20.10.2022 | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9. | Географические исследования в ХХ в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. | 1 | 0 | 0 | 27.10.2022 | Устный опрос; |
| 10. | Земля в Солнечной системе.Форма, размеры Земли. | 1 | 0 | 0 | 10.11.2022 | Устный опрос; |
| 11. | Движения Земли. Географические следствия движения Земли вокруг Солнца. Смена времён года на Земле. | 1 | 0 | 0 | 17.11.2022 | Тестирование; |
| 12. | Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещённости. | 1 | 0 | 0 | 24.11.2022 | Устный опрос; |
| 13. | Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от гео- графической широты и времени года на территории России | 1 | 0 | 0 | 01.12.2022 | тренировочная практическая работа; |
| 14. | Виды изображения земной поверхности. Планы местности. | 1 | 0 | 0 | 08.12.2022 | Устный опрос; |
| 15. | Условные знаки. Масштаб. | 1 | 0 | 0 | 15.12.2022 | Письменный контроль; |
| 16. | Практическая работа 2. Определение направлений и расстояний по плану местности. | 1 | 0 | 1 | 22.12.2022 | Практическая работа; |
| 17. | Изображение на планах местности неровностей земной поверхности. | 1 | 0 | 0 | 29.12.2022 | Устный опрос; |
| 18. | Составление описания маршрута по плану местности | 1 | 0 | 0 | 12.01.2023 | тренировочная практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19. | Географические карты. Различия глобуса и географических карт | 1 | 0 | 0 | 19.01.2023 | Устный опрос; |
| 20. | Градусная сеть на глобусе и картах. Параллели и меридианы. Экватор и нулевой меридиан. | 1 | 0 | 0 | 26.01.2023 | Устный опрос; |
| 21. | Географические координаты.  Географическая широта и географическая долгота, их определение на глобусе и картах. | 1 | 0 | 0 | 02.02.2023 | Письменный контроль; |
| 22. | Географические координаты. Практическая работа 3. Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам | 1 | 0 | 1 | 09.02.2023 | Практическая работа; |
| 23. | Определение расстояний с помощью масштаба и градусной сети.  Практическая работа 4. Определение направлений и расстояний по карте полушарий. | 1 | 0 | 1 | 16.02.2023 | Практическая работа; |
| 24. | Литосфера — твёрдая оболочка Земли.  Внутреннее строение Земли | 1 | 0 | 0 | 02.03.2023 | Устный опрос; |
| 25. | Вещества земной коры:минералы и горныепороды. | 1 | 0 | 0 | 09.03.2023 | Тестирование; |
| 26. | Проявления внутренних и внешних процессов образования рельефа.  Движение литосферных плит. | 1 | 0 | 0 | 16.03.2023 | Устный опрос; |
| 27. | Образование вулканов и причины землетрясений. | 1 | 0 | 0 | 23.03.2023 | Тестирование; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28. | Рельеф земной поверхности и методы его изучения.  Формы рельефа суши. Формы равнинно-го рельефа | 1 | 0 | 0 | 06.04.2023 | Устный опрос; |
| 29. | Формы рельефа суши: горы. Различие гор по высоте, высочайшие горные системы мира. | 1 | 0 | 0 | 13.04.2023 | Тестирование; |
| 30. | Практическая работа 5. Описание горной системы или равнины по физической карте | 1 | 0 | 1 | 20.04.2023 | Практическая работа; |
| 31. | Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. | 1 | 0 | 0 | 27.04.2023 | Устный опрос; |
| 32. | Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира. | 1 | 0 | 0 | 04.05.2023 | Устный опрос; |
| 33. | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | 0 | 11.05.2023 | Контрольная работа; |
| 34. | Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой | 1 | 0 | 0 | 18.05.2023 | обобщающее повторение; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 | 5 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие. География, 5 класс/ Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»; Введите свой вариант:

# МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

В.В.Николина. География. Поурочные разработки. 5-6 классы

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://resh.edu.ru/subject/4/5/ <http://school-collection.edu.ru/catalog/?subject>[]=29 1.Единая коллекция ЦОР.

1. Географические обучающие модели. <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/2d5dc937-826a-4695-> 8479-da00a58992ce/?interface=catalog&class[]=48&subject[]=28
2. География 6-10 классы. <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/523e4226-60b8-b9f7-d940-> 984745d86418/118882/?interface=catalog&class=48&subject=28
3. География. Планета Земля. 6 класс. <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/d2317e71-1650-4a58-> a439-b2f53331e47b/106075/?interface=catalog&class=48&subject=28
4. Географический атлас (geography.su/atlas) <http://geography.su/atlas/item/f00/s00/z0000000/> 3.Видеоуроки (interneturok.ru/ru/shool/geograty/) <http://interneturok.ru/>
5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия (megabook.ru/rubric/ГЕОГРАФИЯ. <http://megabook.ru/rubric/ГЕОГРАФИЯ>
6. Мир карт (mirkart.ru). <http://www.mirkart.ru/>
7. Электронное приложение к газете “1 сентября» (geo.1 september.ru/urok). <http://geo.1september.ru/urok/>
8. Открытый банк заданий ОГЭ (fipi.ru)/ <http://www.fipi.ru/>
9. Официальный портал ЕГЭ (ege.edu.ru). <http://www.ege.edu.ru/ru/main/> 9.Официальный портал ГИА (gia.edu.ru) <http://gia.edu.ru/ru/graduates_classes/exam/> 10.Презентации по географии (ppt4web.ru/geografija) <http://ppt4web.ru/geografija> 11.География <http://geographyofrussia.com/>
10. Интерактивные карты <http://mygeog.ru/rubrica/interaktivnye-karty/>
11. Интерактивные карты России [http://www.edu.ru/maps/cmn/tematic\_maps.shtml?#2](http://www.edu.ru/maps/cmn/tematic_maps.shtml?&2)
12. Презентации по географии <http://900igr.net/prezentacii-po-geografii.html>
13. Презентации по географии <http://presentaci.ru/prezentacii-po-geografii/>
14. Федеральная служба статистики <http://www.gks.ru/>

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Кабинет географии оснащён:

1. современным лабораторным и демонстрационным оборудованием;
2. комплектом технических и информационно-коммуникативных средств обучения, включающих:

* компьютер;

- принтер;

* мультимедиа-проектор;
* интерактивную доску;
* медиатеку;
* широкополосный Интернет;

1. комплектом географических карт и тематических таблиц по всем разделам школьного курса географии;
2. учебно-методической, справочно-информационной и научно-популярной литературой;
3. картотекой с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ и т. д.;
4. экспозиционными стендами.

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Интерактивная доска. Мультимедийный проектор