

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ ИМЕНИ Г.Т. БЕРЕГОВОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЕНАКИЕВО»
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ПРИНЯТО

Решением
педагогического совета
Протокол
от 26.08.2024 г. № 11

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ «Гимназия
им. Г.Т. Берегового г.о. Енакиево»
С.Ю. Ваколюк
Приказ от 26.08.2024г. № 293



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«МАТЕМАТИКА»

(уровень основного общего образования)

Базовый уровень

Составители программы:

Бондаренко Р. А.

Брехова А.Н.

Гатилова К.В.

Иванцова Е.А.

Панченка А.В.

Енакиево
2024 год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа по математике для обучающихся 5-6 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об

особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Приоритетными целями обучения математике в 5-6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5-6 классах — арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приемов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить учащихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий.

При обучении решению текстовых задач в 5-6 классах используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5-6 классах, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 5-6 классов представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, в течение каждого года обучения, всего не менее 340 учебных часов

2. Планируемые результаты. ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными познавательными действиями*, *универсальными коммуникативными действиями* и *универсальными регулятивными действиями*.

1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;
- формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие;
- условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;

- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу,
- аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;
- ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;
- обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы

(обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);

- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 КЛАСС

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величин через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с

многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

6 КЛАСС

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие.

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

2. Содержание учебного предмета.

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий.

Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части. Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение основных задач на дроби. Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади. Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел. Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями. Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении

задач. Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты. Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг. Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге. Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур. Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

4. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся и планируемыми образовательными результатами изучения разделов

Раздел, количество часов	№ п/п ур.	Тема урока	Практическая часть	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты	Виды деятельности обучающихся	Сроки изучения
Развитие географических знаний о Земле. 5 часов	1.	Зачем нам география и как мы будем её изучать.		Иметь элементарные представления о географии как науки; раскрыть роль географии в жизни общества; знать методы и задачи географической науки; проводить наблюдения элементов и явлений погоды	Освоить основные приёмы работы с учебником; планировать учебную деятельность при работе с учебником, тетрадью «Мой тренажёр»; аргументировать свою точку зрения; сравнивать разные точки зрения; владеть устной и письменной речью, уметь строить монологическое высказывание; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы;	Вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблемы; использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей.	<p>Определяют значение географических знаний в современной жизни, главные задачи современной географии.</p> <p>Оценивают роль географической науки в жизни общества.</p> <p>Устанавливают основные приёмы работы с учебником.</p>	

					осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в форме осознанного управления своей деятельностью, направленной на достижения поставленных целей.			
	2.	Как люди открывали Землю. (1)		<p>Знать из истории географии факты развития знаний о форме Земли, материках и океанах, об отражении их на картах;</p> <p>уметь показывать по карте пути экспедиций Х.Колумба и Ф.Магеллана;</p> <p>уметь наносить на к/к пути экспедиций; готовить с помощью карт и дополнительных источников краткое сообщение об одном из маршрутов путешествий и результатах его географического открытия.</p>	<p>Планировать учебную деятельность при изучении темы; аргументировать свою точку зрения; владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; преобразовывать модели для решения задач; совершать расширенный поиск информации; участвовать в коллективном обсуж-</p>	<p>Проявлять устойчивый познавательный интерес и готовность к самообразованию; использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей; вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; осваивать общемировое</p>	<p>Выявляют изменения географических представлений у людей в древности, в эпоху географических открытий. Определяют вклад величайших учёных, путешественников в развитие географической науки.</p> <p>Систематизируют информацию о путешествиях и открытиях. Выявляют значение эпохи Великих географических открытий для человечества.</p>	

					дении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.	культурное наследие.		
	3.	Как люди открывали Землю. (2)		Знать из истории географии факты о развитии знаний о материках и океанах, об отражении их на картах; уметь показывать на карте путь путешественников и исследователей Нового и Новейшего времени; уметь наносить на к/к путь путешественников.	Планировать учебную деятельность при изучении темы; аргументировать свою точку зрения; владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время; преобразовывать модели для решения задач; совершать расширенный поиск информации; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы; самостоятельно	Проявлять устойчивый познавательный интерес и готовность к самообразованию; использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей; вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; осваивать общее культурное наследие России и общемировое культурное наследие.	Выявляют изменения географических представлений у людей в Новое и Новейшее время. Определяют вклад величайших учёных, путешественников в развитие географической науки. Систематизируют информацию о путешествиях и открытиях. Определяют вклад русских землепроходцев в исследовании Сибири и Дальнего Востока.	

					ставить новые учебные цели и задачи.			
	4.	География сегодня.	<p><u>Практикум № 1.</u> Анализ источников географической информации.</p> <p><u>Практикум № 2.</u> Составление схемы «Источники географической информации».</p>	Знать о географических исследованиях в настоящее время; знать способы изучения Земли; раскрывать роль различных источников в получении географической информации.	Планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время; создавать и преобразовывать схемы для решения задачи; совершать расширенный поиск информации; осуществлять познавательную рефлексию в отношении учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в форме осознанного управления своей деятельностью, направленной на достижения поставленных целей.	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей.	<p>Определяют значение современных географических исследований для общества.</p> <p>Выделяют и анализировать источники географической информации.</p> <p>Оценивают роль космических исследований и геоинформационных систем для развития географии. Раскрывают значение современных технологий для географической науки.</p>	
	5.	Обобщение темы «Развитие географических знаний о Земле».		Знать содержание всей темы.	Осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия; совершать расширенный поиск информации; самостоятельно ставить новые учебные цели	Уметь оценивать свои возможности для самостоятельного достижения цели	<p>Обобщают полученные знания и умения по теме.</p> <p>Выполняют тестовые задания.</p>	

					и задачи; формировать готовность к самообразованию.	определённой сложности.		
Тема 2. Земля- планета Солнечной системы. 4 часа.	6.1	Мы во Вселенной.	<u>Практикум № 3.</u> Подготовка сообщения «Земля во Вселенной». <u>Практикум № 4.</u> Обозначение на к/к материков и океанов.	Знать порядок расположения планет Солнечной системы по отношению к Солнцу; уметь описывать уникальные особенности Земли как планеты; знать форму и размеры Земли; устанавливать географические следствия формы, размеров Земли; называть и показывать на карте материки и океаны; приводить примеры земных оболочек.	Планировать учебную деятельность при изучении темы; аргументировать свою точку зрения; владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; осуществлять действия целенаправленные; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время; преобразовывать модели для решения задач; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов, объектов; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей; вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблемы.	Приводят доказательства того, что Земля – одна из планет солнечной системы; производят сравнение Земли с другими планетами Солнечной системы; раскрывают влияние космоса на Землю.	

					выводы; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.			
	7.2	Движения Земли.		Показывать на глобусе и картах географические полюса, экватор, полярные круга, тропики; называть существенные признаки понятий: экватор, тропик, полярный круг, земная ось, географический полюс; называть виды движений Земли; знать продолжительность земных суток, года, величину угла наклона земной оси к плоскости орбиты; раскрывать роль орбитального движения Земли в смене времён года.	Преобразовывать и создавать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов, объектов; осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении проблем,	Уметь вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблемы.	Объясняют смену времён года на основе анализа схемы орбитального движения Земли, существенные признаки понятий: экватор, тропик, полярный круг, земная ось, географический полюс.	

					в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы.			
	8.3	Солнечный свет на Земле.	<u>Практикум № 5.</u> Составление схемы «Пояса освещённости».	Уметь описывать географические следствия вращения Земли вокруг своей оси, движения вокруг Солнца; объяснять, что происходит на планете в дни солнцестояний и равноденствий; называть пояса освещённости; показывать на схемах и картах пояса освещённости и их границы.	Преобразовывать и создавать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; уметь объяснять содержание совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов, объектов; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргумен-	Уметь вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблемы.	Наблюдают действующую модель движения Земли вокруг Солнца и фиксируют особенности положения планеты в дни солнцестояний и равноденствий. Определяют высоту Солнца и продолжительность дня и ночи на разных широтах в разное время года. Составляют и анализируют схему «Географические следствия вращения Земли вокруг своей оси». Выявляют зависимость продолжительности суток от вращения Земли вокруг своей оси.	

					тированные умозаключения и выводы.			
	9.4	Обобщение темы «Земля – планета Солнечной системы».		Знать содержание всей темы.	Осуществлять констатирующий и превосходящий контроль по результату и способу действия; совершать расширенный поиск информации; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; формировать готовность к самообразованию.	Уметь оценивать свои возможности для самостоятельного достижения цели определённой сложности.	Обобщают полученные знания и умения по теме. Выполняют тестовые задания.	
Тема 3. План и карта. 11 часов.	10.1	Ориентирование на местности. План местности.	<u>Практикум № 6.</u> Ориентирование на местности при помощи компаса. Определение азимута.	Знать определение понятий: ориентирование, азимут; раскрывать существенные признаки понятия «румб»; называть и объяснять способы ориентирования; называть алгоритмы работы с компасом и гномоном; уметь определять азимут по компасу на местности и по плану; уметь ориентироваться на местности по сторонам горизонта; раскрывать роль аэрофотоснимков в создании планов местности.	Планировать учебную деятельность при изучении темы; давать определение понятий; владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание; уметь объяснять содержание совершаемых действий; аргументировать свою точку зрения; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; самостоятельно контролировать своё время; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; самостоятельно ставить	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей.	Определение направлений по компасу, Солнцу, Полярной звезде, «живым ориентирам», азимута. Определение особенностей плана местности.	

					новые учебные цели и задачи.; делать аргументированные умозаключения и выводы; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.			
	11.2	Земная поверхность на плане и карте (1).	Практикум № 7. Определение направлений, расстояний на плане.	Приводят примеры географических объектов, легко распознаваемых на планах; знать определение понятия «масштаб»; называть виды масштаба; уметь определять зависимость между масштабом и детальностью изображения на плане и карте; уметь пользоваться масштабом; объяснять необходимость дешифрирования аэрофотоснимков.	Давать определение понятий; владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; уметь аргументировать свою точку зрения; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; осуществлять логическую операцию по установлению родовых отношений, ограничению понятий; осуществ-	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей.	Определяют с помощью условных знаков изображённые на плане объекты. Измеряют расстояния и определяют направления на местности и плане.	

					<p>влять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.</p>			
	12.3	Земная поверхность на плане и карте (2).		<p>Знать определение понятий: горизонталь, абсолютная высота, относительная высота; называть способы изображения неровностей земной поверхности на плане и карте; уметь определять высоты точек местности; уметь определять формы рельефа на плане и карте; устанавливать взаимосвязи между густотой горизонталей и крутизной склонов.</p>	<p>Давать определение понятий; владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; уметь аргументировать свою точку зрения; формулировать действия целенаправленного действия; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; самостоятельно контролировать своё время; преобразовывать модели для решения учебных задач; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморе-</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей.</p>	<p>Определяют с помощью условных знаков изображённые на плане объекты земной поверхности; измеряют высоты точек на местности; определяют формы рельефа и высоты точек местности на плане.</p>	

					гуляцию в учебной и познавательной деятельности.			
	13.4	Учимся с «Полярной звездой». Составление плана местности.		Знать условные знаки плана местности; понимать значение понятий: полярная и маршрутная съёмка; знать различие между полярной и маршрутной съёмками местности; строить простейшие планы местности; ориентироваться по плану местности.	Осуществлять логическую операцию по установлению родовых отношений, ограничению понятий; обобщать понятия; создавать схемы для решения задач; отображать в речи содержание совершаемых действий; формировать действия целенаправленного действия; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; самостоятельно контролировать своё время; оценивать трудность решения задач; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Адекватно оценивать свои возможности для достижения целей.	Составляют и читают простейший план местности.	
	14.5	Географическая карта.		Называть различные виды изображения земной поверхности; знать определения понятий: карта, глобус, атлас; уметь называть виды и свойства карт; приводить примеры	Давать определение понятиям; осуществлять классификацию, самостоятельно выбирать основания и критерии для указанной логической операции; обобщать понятия; создавать схемы для	Использовать языковые средства для выражения своих мыслей; вести диалог на основе взаимного	Сравнивают планы местности и географические карты. Определяют направления на глобусе. Выделяют основные свойства	

				<p>объектов, легко распознаваемых на карте; различать карты по масштабу, охвату территории, содержанию; объяснять необходимость дешифрирования космических снимков; раскрывать значение географических карт.</p>	<p>решения задач; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы; самостоятельно контролировать своё время; оценивать трудность решения задач; осуществлять расширенный поиск информации; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.</p>	<p>уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблем.</p>	<p>карты. Классифицируют карты атласа по охвату территории, масштабу, содержанию.</p>	
	15.6	Градусная сетка.		<p>Знать определение понятий: параллель, экватор, меридиан, градусная сетка; уметь называть (показывать) экватор, параллели, меридианы 0° и 180°, географические полюсы; определять стороны горизонта; объяснять назначение</p>	<p>Давать определение понятиям; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; составлять и использовать схемы для решения задач; обобщать понятия осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию; владеть</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Адекватно оценивать свои возможности</p>	<p>Выявляют на глобусе и карте элементы градусной сетки. Определяют направления и измеряют расстояния по карте.</p>	

				градусной сетки; уметь работать с масштабом.	устной речью, строить монологическое высказывание; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.	для достижения целей.		
	16.7	Географическая широта.		Знать определение понятий: географические координаты, географическая широта; уметь определять на карте географическую широту объекта.	Давать определение понятиям; преобразовывать схемы для решения задач; ; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать время и управлять им; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей.	Определяют географическую широту объекта по глобусу и карте.	

	17.8	Географическая долгота.		Знать определение понятия: географическая долгота; уметь определять на карте географическую долготу объекта; уметь определять на карте и глобусе географические координаты объектов, по географическим координатам находить объекты на карте и глобусе; уметь определять расстояния с помощью градусной сетки, используя длину дуг одного градуса меридиана и параллелей; раскрывать практическое значение выделения часовых поясов; уметь с помощью карты решать простейшие задачи на определение времени.	Давать определение понятиям; преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать время и управлять им; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей.	Определяют географическую долготу. Определяют географические координаты объектов на карте.	
	18.9	<u>Практикум № 8.</u> Определение расстояний, направлений и географических координат.		Уметь определять на карте и глобусе географические координаты объектов, по географическим координатам находить объекты на карте и глобусе.	Планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать время и	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей.	Определяют географическую широту и географическую долготу объектов на карте. Находят объекты по заданным	

					управлять им; осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.		географическим координатам.	
	19.10	Учимся с «Полярной звездой». Работаем с картой.		Уметь читать различные виды карт, планы местности; понимать значение картографических методов исследования.	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; преобразовывать схемы для решения задач; ; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать время и управлять им; осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей.	<p>Определяют направления и расстояния между географическими объектами по планам и картам с помощью линейного, именованного и численного масштабов. Определяют абсолютные и относительные высоты точек земной поверхности по топографической и физической карте.</p> <p>Составляют описание маршрута по топографической карте. Находят объект по карте и его координаты; выполняют проектное задание в сотрудничестве.</p>	

					познавательной деятельности.			
	20.11	Обобщение темы «План и карта».		Знать содержание всей темы.	Осуществлять констатирующий и превосходящий контроль по результату и способу действия; совершать расширенный поиск информации; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; формировать готовность к самообразованию.	Формировать потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; адекватно оценивать свои возможности для достижения цели определённой сложности в самостоятельной деятельности.	Обобщают полученные знания и умения по теме. Выполняют тестовые задания.	
Тема 4. Человек на Земле. 4 часа.	21.1	Как люди заселяли Землю.		Называть и показывать по карте основные направления расселения древнего человека; раскрывать значимость приспособления людей к жизни в различных условиях.	Преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы.	Вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблем.	Определяют по карте гипотетические места происхождения человека и пути его расселения по Земле. Систематизируют информацию о приспособлении людей к разным условиям жизни.	

	22.2	Расы. Народы.	<u>Практикум № 9.</u> Определение по карте ареалов распространения основных рас, народов, языков.	Знать определения понятий: раса, плотность населения; называть расовый состав населения планеты; приводить примеры представителей различных рас; уметь отличать по внешним чертам представителей различных рас; объяснять распространение рас на планете; называть и показывать по карте наиболее и наименее заселённые территории; знать численность населения Земли; называть и показывать на карте крупные государства и города мира.	Давать определение понятиям; преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания для указанной логической операции; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы.	Вести диалог на основе взаимного уважения; отстаивать свою позицию; положительно принимать свою этническую идентичность; уважать другие народы России и мира; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблем.	Выявляют внешние признаки людей различных рас. Анализируют различные источники информации с целью выявления регионов проживания, размещения представителей различных рас. Определяют наиболее и наименее заселённые территории суши. Приводят доказательства о равноценности рас и аргументировано отстаивают свою точку зрения; выделяют самые крупные по площади государства на Земле	
	23.3	Учимся с «Полярной звездой». Сравниваем страны мира.	<u>Практикум № 10.</u> Нахождение на политической карте крупнейших стран мира, их столиц.	Называть и показывать на карте наиболее крупные и известные государства мира; уметь сравнивать страны мира по величине территории, положению; уметь определять географическое	Преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания для указанной логической операций; адекватно использовать речевые средства для объяснения	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей.	Находят и показывают на карте свою страну, страны-соседи, наиболее крупные и известные страны мира. Сравнивают страны по величине территории, расположению.	

				положение государства и обозначать его на к/к.	содержания совершаемых действий.		Систематизируют новую информацию.	
	24.4	Обобщение темы «Человек на Земле».		Знать содержание всей темы.	Осуществлять констатирующий и превосходящий контроль по результату и способу действия; совершать расширенный поиск информации; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; формировать готовность к самообразованию.	Адекватно оценивать свои возможности для достижения цели определённой сложности в самостоятельной деятельности.	Обобщают полученные знания и умения по теме. Выполняют тестовые задания.	
Тема 5. Литосфера – твёрдая оболочка Земли. 11 часов.	25.1	Земная кора - верхняя часть литосферы.		Уметь называть внешние и внутренние силы Земли; раскрывать влияние внешних и внутренних процессов на изменение рельефа Земли; знать особенности внутреннего строения Земли и земной коры; раскрывать существенные признаки понятий: ядро, мантия, земная кора; знать определение понятий: литосфера, литосферная плита; понимать соотношение внутренних слоёв Земли; раскрывать основные положения гипотезы	Планировать учебную деятельность при изучении темы; давать определение понятиям; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; аргументировать свою точку зрения; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; самостоятельно контролировать время и управлять им; создавать и преобразовывать	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей.	Выявляют особенности внутренних оболочек Земли. Устанавливают по карте границы столкновения и расхождения литосферных плит	

				<p>движения литосферных плит; называть отличия океанической и континентальной земной коры; называть и показывать современные литосферные плиты; называть и показывать по карте горные системы, расположенные на границе литосферных плит.</p>	<p>схемы для решения задач; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; делать аргументированные умозаключения и выводы; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; выдвигать гипотезы.</p>			
	26.2	<p>Горные породы и минералы. Полезные ископаемые.</p> <p><u>Пр. № 11.</u></p> <p>Изучение свойств горных пород и минералов.</p>		<p>Знать определение понятий: минерал, горная порода, полезное ископаемое; называть основные виды горных пород по происхождению, полезных ископаемых по характеру использования; приводить примеры горных пород и полезных ископаемых(в т.ч. своей местности); уметь определять, сравнивать горные породы; разного происхождения; объяснять взаимосвязь между условиями образования горных</p>	<p>Давать определение понятиям; осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций; проводить наблюдение под руководством учителя; объяснять явления, процессы, связи, отношения, выявляемые в ходе исследования; преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание.</p>	<p>Формировать убежденность в познаваемости окружающего мира и достоверности научного метода его изучения; формировать потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; адекватно оценивать свои возможности для достижения цели.</p>	<p>Классифицируют горные породы.</p> <p>Сравнивают свойства горных пород различного происхождения. Описывают по плану минералы и горные породы школьной коллекции.</p>	

				<p>пород и их свойствами; давать краткое описание горной породы; понимать условные обозначения основных полезных ископаемых на карте; использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности при характеристике горных пород своей местности; раскрывать значение ох</p>				
	27.3	<p>Движения земной коры. Землетрясения.</p>	<p><u>Практикум № 12.</u> Нанесение на к/к районов землетрясений и извержений вулканов.</p>	<p>Знать определение понятий: землетрясение, очаг землетрясения, эпицентр землетрясения; называть существенные признаки понятий: горст, грабен, сброс; называть виды движений земной коры; приводить примеры изменений в рельефе под воздействием движений земной коры; описывать изменения в залегании горных пород под действием движений земной коры; описывать процесс возникновения землетрясения;</p>	<p>Давать определение понятиям; преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; знать правила поведения в чрезвычайных ситуациях; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей; понимать ценности жизни и здоровья.</p>	<p>Выявляют закономерности распространения землетрясений.</p> <p>Устанавливают с помощью географических карт сейсмические районы и пояса Земли.</p> <p>Наносят на контурную карту районы землетрясений.</p>	

				раскрывать закономерности географического распространения землетрясений, условия жизни людей в сейсмических районах; называть и показывать на карте примеры районов современных движений земной коры.	аргументированные умозаключения и выводы.			
28.4	Движения земной коры. Вулканы. Горячие источники.	<p><u>Практикум № 12.</u> Нанесение на к/к районов землетрясений и извержений вулканов.</p> <p><u>Практикум № 13.</u> Разработка правил безопасного поведения во время стихийных явлений.</p>	<p>Знать определение понятий: вулкан, очаг магмы, жерло, кратер, гейзер; приводят примеры действующих и потухших вулканов; описывать процесс извержения вулкана; раскрывать закономерности географического распространения вулканизма; определять по карте абсолютную высоту вулканов; и их географические координаты; называть и показывать на карте вулканы; уметь обозначать на к/к вулканы.</p>	<p>Давать определение понятиям; преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; знать правила поведения в чрезвычайных ситуациях; участвовать в коллективном обсуж-</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей; понимать ценности жизни и здоровья.</p>	<p>Выявляют закономерности распространения вулканизма.</p> <p>Устанавливают с помощью географических карт сейсмические районы и пояса Земли.</p> <p>Наносят на контурную карту районы вулканизма.</p>		

					дении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы.			
29.5	Рельеф Земли. Равнины.	<u>Практикум № 14.</u> Нанесение на к/к крупнейших равнин и гор Земли.	Знать определение понятий: рельеф, равнина; уметь объяснять причины неоднородности поверхности суши Земли; называть и показывать на картах и планах выпуклые и вогнутые формы рельефа; объяснять причины разнообразия рельефа, изменение гор равнин во времени; называть и показывать на карте крупнейшие равнины мира; описывать различия равнин по высоте и внешнему облику; раскрывать роль равнин в жизни человека; уметь обозначать равнины на к/к; уметь описывать географическое положение равнин.	Давать определение понятиям; преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; знать правила поведения в чрезвычайных ситуациях; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы.	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей; любить природу.	Определяют по географическим картам количественные и качественные характеристики крупнейших равнин мира и России, особенности их географического положения. Выявляют черты сходства и различия крупных равнин мира. Наносить на контурную карту крупнейшие равнины мира и России.		
30.6	<u>Практикум № 15.</u> Описание равнин по карте.		Знать определение понятий: рельеф, равнина; уметь объяснять причины неоднородности поверхности суши Земли; называть и показывать на картах и планах выпуклые и вогнутые формы рельефа; объяснять причины разнообразия рельефа, изменение гор равнин во времени; называть и показывать на карте крупнейшие равнины мира; описывать различия равнин по высоте и внешнему облику; раскрывать роль равнин в жизни человека; уметь обозначать равнины на к/к; уметь описывать географическое положение равнин.	Давать определение понятиям; преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; знать правила поведения в чрезвычайных ситуациях; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы.	Использовать адекватные языковые средства для	Описывают равнину по карте. Представляют информацию в		

				<p>родности поверхности суши Земли; называть и показывать на картах и планах выпуклые и вогнутые формы рельефа; объяснять причины разнообразия рельефа, изменение гор равнин во времени; называть и показывать на карте крупнейшие равнины мира; описывать различия равнин по высоте и внешнему облику; раскрывать роль равнин в жизни человека; уметь обозначать равнины на к/к; уметь описывать географическое положение равнин.</p>	<p>речью, строить монологическое высказывание; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; знать правила поведения в чрезвычайных ситуациях; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы.</p>	<p>выражения своих мыслей; любить природу.</p>	<p>письменной форме в виде плана-конспекта.</p>	
	31.7	Рельеф Земли. Горы.	<u>Практикум № 14.</u> Нанесение на к/к крупнейших равнин и гор Земли.	<p>Знать определение понятий: горы, горная страна, горный хребет, межгорная долина, гребень, горный перевал; объяснять причины изменения гор во времени; называть и показывать на карте крупнейшие горные системы мира; описывать различия гор по</p>	<p>Давать определение понятиям; преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей; любить природу.</p>	<p>Определяют по географическим картам количественные и качественные характеристики крупнейших гор Земли, особенности их географического положения.</p>	

				<p>высоте, возрасту и размерам; раскрывать роль гор в жизни человека; уметь обозначать горы на к/к; уметь описывать географическое положение гор.</p>	<p>свою точку зрения; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; знать правила поведения в чрезвычайных ситуациях; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы.</p>		<p>Сравнивают по плану горные системы мира.</p> <p>Наносят на контурную карту крупнейшие горные системы мира и России.</p>	
32.8	<p><u>Практикум № 16.</u> Описание гор по плану.</p>		<p>Знать определение понятий: горы, горная страна, горный хребет, межгорная долина, гребень, горный перевал; объяснять причины изменения гор во времени; называть и показывать на карте крупнейшие горные системы мира; описывать различия гор по высоте, возрасту и размерам; раскрывать роль гор в жизни человека; уметь обозначать горы на к/к; уметь описывать географическое положение гор.</p>	<p>Давать определение понятиям; преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей; любить природу.</p>	<p>Описывают горы по карте.</p> <p>Описывают рельеф своей местности.</p>		

					совершаемых действий; знать правила поведения в чрезвычайных ситуациях; участвовать в коллективном обсуждении проблем, в дискуссии; делать аргументированные умозаключения и выводы.			
	33.9	Учимся с «Полярной звездой».		Определять и показывать на карте горы и равнины; определять географическое положение гор и равнин, сравнивать их по ГП; обозначать горы и равнин на к/к.	Преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; осуществлять сравнение; ; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; самостоятельно контролировать время и управлять им; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; работать в группе; организовывать и планировать учебное сотрудничество; аргументировать свою точку зрения; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей; развивать потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; учитывать разные мнения и стремиться к координации действий в сотрудничестве формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с	Находят географические объекты на карте с помощью географических координат и основных ориентиров; находят положение географических объектов на к/к и наносят их на неё; выполняют проектное задание в сотрудничестве.	

					деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; в процессе коммуникации точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия.	позициями партнёров при выработке общего решения в совместной деятельности.		
	34.10	Литосфера и человек.		Раскрывать значение литосферы для человека; приводить примеры воздействия процессов, происходящих в литосфере, на человека и земную кору; описывать нарушения, возникающие в земной коре под влиянием хозяйственной деятельности человека; приводить примеры опасных природных явлений	Создавать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; осуществлять сравнение; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; самостоятельно контролировать время и управлять им; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей; вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; формировать потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; понимать ценность жизни и здоровья; понимать существование разных мнений	Определяют значение литосферы для человека. Выявляют способы воздействия человека на литосферу и характер изменения литосферы в результате его хозяйственной деятельности.	

					деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированные умозаключения.	и подходов к решению проблем.		
	35.11	Обобщение темы «Литосфера – твёрдая оболочка Земли».		Знать содержание всей темы.	Осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия; совершать расширенный поиск информации; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; формировать готовность к самообразованию.	Адекватно оценивать свои возможности для достижения цели определённой сложности в самостоятельной деятельности.	Обобщают полученные знания и умения по теме. Выполняют тестовые задания.	

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности 6 класс

Раздел, количество часов	№ п/п ур.	Тема урока	Практическая часть	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты	Виды деятельности обучающихся	Сроки изучения
Тема 1. Гидросфера – водная оболочка Земли. 12 часов.	1.	Состав и строение гидросферы.		Знать и раскрывать существенные признаки понятий: гидросфера, круговорот воды; знать основные свойства воды, обеспечивающие жизнь на Земле; называть части гидросферы, агрегатное состояние воды; объяснять взаимосвязи отдельных частей круговорота воды, процессы, происходящие при круговороте воды; описывать значение воды для жизни; объяснять значение круговорота воды для природы; доказывать единство гидросферы.	Преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; проводить самостоятельно поиск географической информации, раскрывающей единство гидросферы; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированные умозаключения.	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей; вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблем.	Сравнивают соотношение отдельных частей гидросферы. Выявляют взаимосвязи между составными частями по теме «Круговорот воды в природе».	
	2.	Мировой океан (1).	<u>Практикум №1.</u> Описание океана (моря) по плану.	Знать определение понятий: океан, море, залив, пролив; называть и показывать на карте части Мирового океана; сравнивать размеры океанов; определять по	Давать определение понятиям; осуществлять сравнение; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничения понятия; владеть устной (письменной) речью, строить монологи-	Уметь вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать	Определяют черты сходства и различия океанов Земли. Определяют географическое положение океанов,	

				<p>карте границы океанов и принадлежность морей к бассейнам океанов; описывать ГП океанов, морей, заливов и проливов; приводить с помощью карты примеры внутренних и окраинных морей; объяснять условность границ между океанами.</p>	<p>ческое высказывание; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; самостоятельно контролировать время и управлять им; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированные умозаключения.</p>	<p>существование разных мнений и подходов к решению проблем.</p>	<p>морей, заливов, проливов. Наносят на к/к океаны, крупнейшие моря, заливы, проливы.</p>	
	3.	Мировой океан (2).	<u>Практикум №1.</u> Описание океана (моря) по плану.	<p>Знать определение понятий: остров, полуостров; называть и показывать на карте части Мирового океана; описывать ГП островов и полуостровов; определяют с помощью</p>	<p>Давать определение понятиям; осуществлять сравнение; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничения понятия; формировать действия целеполагания; преобразовывать схемы для решения задач;</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей.</p>	<p>Определяют черты сходства и различия океанов Земли. Определяют географическое положение островов и полуостровов. Определяют по карте глубины.</p>	

				карт рельеф дна океанов и морей; описывать по карте океаны и моря.	планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности		Показывают по карте острова, полуострова, архипелаги, наносят их на к/к. Выделяют части рельефа дна Океана. Составляют описание океана и моря по карте.	
	4.	Учимся с Полярной звездой». Проект.		Определять и показывать на карте части Мирового океана; сравнивать по ГП части Мирового океана; обозначать части Мирового океана на к/к.	Преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; осуществлять сравнение; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; самостоятельно контролировать время и управлять им; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; работать в	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей; развивать потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; учитывать разные мнения и стремиться к	Работают с контурной картой. Обсуждают и оценивают результаты проделанной работы. Выполняют проектное задание самостоятельно или в сотрудничестве.	

					группе; организовывать и планировать учебное сотрудничество; аргументировать свою точку зрения; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению - и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; в процессе коммуникации точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действий.	координации действий в сотрудничестве формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров при выработке общего решения в совместной деятельности.		
	5-6	Воды океана.		Знать и раскрывать существенные признаки понятий: волна, прилив, отлив, цунами, течение; знать свойства вод Мирового океана; определять по карте температуру и солёность поверхностных вод Мирового океана в разных частях Земли; называть виды волн и океанических течений; раскрывать причины образования ветровых волн и цунами;	Осуществлять сравнение; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничения понятия; формировать действия целенаправленного преобразования схем для решения задач; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей.	Выявляют с помощью карт географические закономерности изменения температуры и солёности вод Океана. Определяют по карте крупнейшие тёплые и холодные течения Мирового океана. Выявляют зависимость направления	

				показывать на карте поверхностные океанические течения; приводить примеры параметров волн различного происхождения, тёплых, и холодных течений; понимать роль течений; объяснять взаимосвязи между движением вод в Океане и космическими, атмосферными и внутриземными процессами.	контролировать своё время и управлять им; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.		поверхностных течений от направления господствующих ветров. Систематизируют информацию о течениях в сводной таблице.	
	7.	Реки-артерии Земли.		Знать определение понятий: река, исток, устье, русло, речная система, водораздел, речной бассейн; знать части реки; понимать различие между речной системой и бассейном реки; знать источники питания рек; называть и показывать на карте крупнейшие реки мира и России; определять по карте разные виды истоков и устьев рек.	Давать определение понятиям; формировать действия целеполагания; преобразовывать схемы для решения задач; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учеб-	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей.	Определяют по карте истоки, устья главных рек, их притоки, речной бассейн, водораздел. Осуществляют смысловое чтение в соответствии с задачами ознакомления, с жанрами и основной идеей текста.	

					ных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности			
	8.	Реки-артерии Земли. <u>Практикум № 2.</u> Описание реки по плану.		Знать определение понятий: речная долина, пойма, русло; называть типы рек по характеру течения; приводить примеры рек, различных по характеру течения; объяснять различия в характере течения горной и равнинной рек; называть причины появления порогов и водопадов; называть и показывать на карте водопады; описывать ГП рек; описывать режим равнинных рек России; уметь описывать по карте реки; объяснять зависимость питания и режима рек от климата; раскрывать роль рек в жизни человека.	Давать определение понятиям; осуществлять сравнение; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничения понятия; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять расширенный поиск информации; осуществлять познавательную рефлексию в	Уметь вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблем.	Определяют по карте истоки, устья главных рек, их притоки, речной бассейн, водораздел Составляют описание реки по плану на основе анализа карт. Составляют описание равнинной и горной реки по плану. Анализируют графики изменения уровня воды в реках. Выявляют по рисунку части долины реки. Осуществляют смысловое чтение в соответствии с задачами ознакомления, с жанрами и основной идеей текста.	

					отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированное умозаключение.			
9.	Озёра и болота. <u>Практикум № 3.</u> Описание озера по плану.		Знать определение понятия «озеро»; знать и объяснять существенные признаки понятий: болото, водохранилище, пруд; знать виды озёр, способы образования их котловин; приводить примеры озёр, имеющих котловины разного происхождения, озёр с пресной и солёной водой; объяснять зависимость солёности озёр от климата и наличия стока; раскрывать значение озёр, болот, водохранилищ, прудов для хозяйственных нужд человека; называть и показывать на карте озёра;	Давать определение понятиям; осуществлять сравнение; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничения понятия; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; устанавливать и сравнивать разные точки	Уметь вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблем.	Определяют географическое положение крупнейших озёр мира и России. Составляют описание озёр по плану.		

				описывать по карте ГП озёр; уметь описывать по карте озёра.	зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять расширенный поиск информации; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированное умозаключение.			
	10.	Подземные воды. Ледники.		Знать определение понятия «ледник»; знать и объяснять существенные признаки понятий: подземные воды, грунтовые воды, межпластовые воды, гейзер, минеральные воды; называть причины образования подземных вод, виды подземных вод; приводить примеры водопроницаемых и водоупорных пород; описывать процесс образования подземных вод; объяснять отличие грунтовых вод от	Давать определение понятиям; осуществлять сравнение; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничения понятия; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; устанавливать	Уметь вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблем.	Выявляют условия образования различных видов подземных вод. Выявляют значение подземных вод и минеральных источников для человека. Описывают по карте районы распространения ледников.	

				<p>межпластовых; объяснять причины образования гейзеров; знать типы ледников, причины их образования; называть и показывать области распространения ледников на Земле; приводить примеры крупнейших областей оледенения; объяснять зависимость площади распространения ледников от климата; раскрыть значение подземных вод, минеральных источников, ледников для человека.</p>	<p>и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять расширенный поиск информации; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированное умозаключение.</p>			
	11.	Гидросфера и человек.	<u>Практикум № 4.</u> Анализ интересных фактов о гидросфере, собранных в различных источниках.	<p>Понимать основные причины нехватки пресной воды на планете; называть основные источники загрязнения гидросферы, главные водопотребляющие виды деятельности человека; называть и показывать на карте крупнейшие порты и каналы; называть стихийные явления в гидросфере;</p>	<p>Создавать схемы для решения задач; осуществлять сравнение; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий;</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Уметь вести диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию;</p>	<p>Выявляют особенности воздействия гидросферы на другие оболочки планеты и жизнь человека; выявляют значение хозяйственного использования ресурсов Океана для человека.</p>	

				раскрывать направления охраны гидросферы; знать правила поведения в чрезвычайных ситуациях, связанных с гидросферой.	самостоятельно контролировать своё время и управлять им; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированное умозаключение.	понимать существование разных мнений и подходов к решению проблем. Понимать ценность жизни и здоровья.		
	12.	Обобщение темы «Гидросфера - водная оболочка Земли».		Знать содержание всей темы.	Осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия; совершать расширенный поиск информации; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; формировать готовность к самообразованию.	Адекватно оценивать свои возможности для достижения цели определённой сложности в самостоятельной деятельности.	Обобщают полученные знания и умения по теме. Выполняют тестовые задания.	
Тема 2. Атмосфера -воздушная оболочка Земли. 12 часов.	13.1	Состав и строение атмосферы.		Знать и объяснять существенные признаки понятий: атмосфера, тропосфера, стратосфера; знать свойства воздуха, его состав; знать газовый состав атмосферы; знать строение	Планировать учебную деятельность при изучении темы; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; проводить самостоятельный	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Уметь вести	Выявляют значение содержащихся в атмосфере газов для природных процессов; составляют и анализируют схему «Состав атмосферы»;	

				<p>атмосферы; уметь называть соотношение между размерами Земли и толщиной атмосферы; характеризовать особенности каждого слоя атмосферы; описывать значение озонового слоя для жизни на планете; объяснять значение атмосферы для природы Земли.</p>	<p>поиск географической информации, раскрывающей пути сохранения качества атмосферы, её роль в жизни планеты; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированное умозаключение.</p>	<p>диалог на основе взаимного уважения; корректно отстаивать свою позицию; понимать существование разных мнений и подходов к решению проблем.</p>	<p>обсуждают утверждение «Тропосфера – кухня погоды».</p>	
	14.2	Тепло в атмосфере(1).	<p><u>Практикум № 5.</u> Определение среднесуточной температуры воздуха.</p>	<p>Знать и объяснять существенные признаки понятий: средняя суточная температура, суточный ход температур, годовой ход температуры;</p>	<p>Проводить наблюдение под руководством учителя; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; устанавливать причинно-следственные связи; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать дей-</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Формировать</p>	<p>Вычерчивают и анализируют графики изменения температуры в течении суток на основе данных дневников наблюдений погоды; вычисляют средние суточные темпера-</p>	

					ствия целеполагания; планировать пути достижения цели; осуществлять контроль по результату и способу действия; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; аргументировать свою точку зрения; выдвигать гипотезы; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности;	убеждённость в познаваемости окружающего мира и достоверности научного метода его изучения; адекватно оценивать свои возможности для достижения цели.	туры и суточные амплитуду температур; решают задачи на определение средней месячной температуры, изменения температуры с высотой; работа с данными по определению средней суточной температуры, суточной амплитуды температур.	
	15.3	Тепло в атмосфере(2).		Уметь определять температуру воздуха по карте с помощью изотерм; приводить примеры жарких и холодных областей планеты; описывать зависимость изменения температуры воздуха от угла падения солнечных лучей;.	Проводить наблюдение под руководством учителя; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; устанавливать причинно-следственные связи; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; осуществлять контроль	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Формировать убеждённость в познаваемости	Выявляют зависимость температуры от угла падения солнечных лучей, закономерность уменьшения средних температур от экватора к полюсам.	

					по результату и способу действия; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; аргументировать свою точку зрения; выдвигать гипотезы; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности;	щего мира и достоверности научного метода его изучения; адекватно оценивать свои возможности для достижения цели.		
	16.4	Атмосферное давление.		Знать определения понятия «атмосферное давление»; называть единицу измерения атмосферного давления; понимать устройство барометра-анероида, приёмы работы с ним; определять атмосферное давление с помощью барометра-анероида; на основании расчётов определяют давление на разной	Давать определения понятиям; проводить наблюдение под руководством учителя; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; устанавливать причинно-следственные связи; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; осуществлять контроль по результату и способу дей-	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Формировать убеждённость в познаваемости окружающего мира и достоверности научного мето-	Измеряют атмосферное давление с помощью барометра. Рассчитывают атмосферное давление на разной высоте в тропосфере.	

				<p>высоте в тропосфере; описывают причины изменения атмосферного давления; объяснять причины изменения атмосферного давления.</p>	<p>ствия; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; аргументировать свою точку зрения; выдвигать гипотезы; осуществлять познавательную рефлекссию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.</p>	<p>да его изучения; адекватно оценивать свои возможности для достижения цели.</p>		
	17.5	Ветер.	<u>Практикум № 6.</u> Построение и анализ розы ветров.	<p>Знать определение понятия «ветер»; знать и объяснять существенные признаки понятия «роза ветров»; знать основные виды ветров; понимать причины возникновения муссонов, местных ветров; называть ветры разных направлений; понимать устройство флюгера, приёмы работы с ним; определять направление и силу ветра с помощью</p>	<p>Давать определения понятиям; проводить наблюдение под руководством учителя; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; устанавливать причинно-следственные связи; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; осуществлять контроль по результату и способу действия; адекватно оценивать правильность выполнения</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Формировать убеждённости в познаваемости окружающего мира и достоверности научного метода его изуче-</p>	<p>Определяют по картам направление ветров; вычерчивают розу ветров на основе данных дневника наблюдения за погодой.</p>	

				<p>флюгера; определять стороны ветра с помощью анемометра; приводить примеры районов возникновения муссонов; описывать значение ветров для природы и человека; объяснять значение ветров для природы и человека; объяснять образование ветров и их разную скорость; строить и анализировать розу ветров.</p>	<p>действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; аргументировать свою точку зрения; выдвигать гипотезы; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.</p>	<p>ния; адекватно оценивать свои возможности для достижения цели.</p>		
	18.6	Влага в атмосфере (1).		<p>Знать определения понятий: абсолютная влажность, относительная влажность, облака; называть разные виды облаков; определять визуально разные виды облаков и степень облачности; определять относительную влажность воздуха; описывать процессы образования тумана и облаков; объяснять зависимость абсолютной влажности от температуры воздуха; понимать устрой-</p>	<p>Давать определения понятиям; проводить наблюдение под руководством учителя; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; устанавливать причинно-следственные связи; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; осуществлять контроль по результату и способу действия; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Формировать убежденность в познаваемости окружающего мира и достоверности научного метода его изучения; адекватно оценивать свои</p>	<p>Решают задачи по расчёту относительной влажности на основе имеющихся данных. Наблюдают за облаками, составляют их описание по внешнему виду.</p>	

				ство гигрометра, приёмы работы с ним; определять влажность воздуха гигрометром; строить и анализировать диаграмму облачности.	использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; аргументировать свою точку зрения; выдвигать гипотезы; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.	возможности для достижения цели.		
	19.7	Влага в атмосфере (2).		Знать и объяснять существенные признаки понятий: облако, атмосферные осадки; называть основные виды облаков; называть виды атмосферных осадков; знать единицу измерения атмосферных осадков; понимать условия распределения осадков на земной поверхности; объяснять образование осадков разного происхождения; понимать устройство осадкомера, приёмы	Давать определения понятиям; проводить наблюдение под руководством учителя; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; устанавливать причинно-следственные связи; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; осуществлять контроль по результату и способу действия; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содер-	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Формировать убежденность в познаваемости окружающего мира и достоверности научного метода его изучения; адекватно оценивать свои возможности	Анализировать диаграммы распределения годовых осадков по месяцам на основе имеющихся данных; решают задачи по расчёту годового количества осадков на основе имеющихся данных.	

				работы с ним; определять количество осадков; вычислять количество осадков за сутки, месяц, год; среднее многолетнее количество; строить и анализировать диаграмму количества осадков; приводить примеры наиболее влажных и сухих мест на планете.	жания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; аргументировать свою точку зрения; выдвигать гипотезы; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.	для достижения цели.		
20.8-21.9	Погода и климат. <u>Практикум №8.</u> Характеристика климата Кемеровской области.	<u>Практикум № 7.</u> Анализ погоды на ближайшие 2-3 дня.	Знать определения понятий: погода, климат; знать и объяснять существенные признаки понятий: элементы погоды, климатообразующие факторы; знать главные свойства погоды; называть источники, на информации которых строится прогноз погоды; приводить примеры взаимодействия между элементами погоды; понимать отличие климата от погоды; называть основные климатообразующие	Давать определения понятиям; проводить наблюдение под руководством учителя; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; устанавливать причинно-следственные связи; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; осуществлять контроль по результату и способу действия; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контро-	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Формировать убежденность в познаваемости окружающего мира и достоверности научного метода его изучения; адекватно оценивать свои возможности для достижения цели.	Составляют характеристику воздушных масс с разными свойствами. Устанавливают причинно-следственные связи между свойствами воздушных масс и характером поверхности, над которой они формируются.		

				факторы; объяснять причины изменения климата.	ликовать своё время и управлять им; аргументировать свою точку зрения; выдвигать гипотезы; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.			
	22.10	Учимся с Полярной звездой. Изучаем информацию о погоде.		Называть метеорологические приборы и инструменты, приёмы работы с ними; определяют с помощью метеорологических приборов показатели элементов погоды; применять теоретические знания об элементах погоды для объяснения причин её изменения; обрабатывать данные собственных наблюдений за погодой; анализировать состояние погоды и составлять её описание; работать с синоптической картой.	Преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; осуществлять сравнение; структурировать тексты, выстраивать последовательность описываемых событий; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; ; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; аргументировать свою точку зрения; работать в группе; организовывать и планировать учебное сотруд-	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Формировать потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Формулировать собствен-	Наблюдать за погодой и выявлять её особенности. Знакомятся с картами погоды, выявляют способы нанесения на них характеристик состояния атмосферы; описывают по карте погоды количественные и качественные показатели атмосферы; сравнивают показатели, применяемые для характеристики погоды и климата.	

					ничество; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действий.	ное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров при выработке общего решения в совместной деятельности.		
	23.11	Атмосфера и человек.		<p>Раскрывать значение атмосферы для человека;</p> <p>отбирать источники географической информации для объяснения погодных и климатических условий на здоровье и быт людей;</p> <p>приводить примеры стихийных бедствий в атмосфере и возможных действий в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>знать правила поведения в чрезвычайных</p>	<p>Преобразовывать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; осуществлять сравнение; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; аргументировать свою точку зрения; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; осуществлять познавательную рефлексию в отношении</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Уметь вести диалог на основе взаимного уважения. Отстаивать свою позицию невраждебным</p>	<p>Составляют и обсуждают правила поведения во время опасных атмосферных явлений.</p> <p>Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из нескольких источников. Выявляют значение атмосферы для человека.</p>	

				ситуациях, связанных с атмосферой.	действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированные умозаключения.			
	24.12	Обобщение темы «Атмосфера – воздушная оболочка Земли».		Знать содержание всей темы.	Осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия; совершать расширенный поиск информации; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; формировать готовность к самообразованию.	Адекватно оценивать свои возможности для достижения цели определённой сложности в самостоятельной деятельности.	Обобщают полученные знания и умения по теме. Выполняют тестовые задания.	
Биосфера – живая оболочка Земли. 4 часа.	25.1	Биосфера – земная оболочка.	<u>Практикум № 9.</u> Составление схемы взаимодействия оболочек Земли.	Знать и объяснять существенные признаки понятия «биосфера»; знать определения понятий: планктон, нектон, бентос; называть границы биосферы и её состав; знать имя учёного – основоположника учения о биосфере; называть признаки, по которым проводят границы биосферы; описывать этапы расширения биосферы;	Владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; аргументировать собственную точку зрения; планировать учебную деятельность при изучении темы; давать определения понятиям; структурировать тексты, выстраивать последовательность описываемых событий; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей.	Сопоставляют границы биосферы с границами других оболочек Земли. Составляют схему связей биосферы с другими оболочками; сравнивают приспособленность отдельных групп организмов к среде обитания. Выявляют роль живых организмов в переносе веществ на	

				<p>объяснять причины неравномерного распространения организмов; знать основные факторы, влияющие на распространение жизни в Мировом океане и на суше; называть группы водных организмов; называть представителей морских организмов; объяснять изменения в распространении морских организмов; раскрыть роль круговорота веществ в биосфере.</p>	<p>использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированные умозаключения.</p>		<p>основе анализа круговорота.</p>	
	26.2	Почвы.		<p>Знать определение понятий: почва, почвоведение; знать и объяснять существенные признаки понятий: плодородие, перегной; знать состав и строение почвы; приводить примеры наиболее распространённых типов почв России; объяснять условия образования почв; описывать строение почв; объяснять причины разной степени плодородия</p>	<p>Давать определения понятиям; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; осуще-</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей.</p>	<p>Сравнивают профили подзолистой почвы и чернозёма. Выявляют причины разной степени плодородия используемых человеком почв.</p>	

				почв; знать имя учёного – основоположника учения о почве.	ствлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.			
	27.3	Биосфера – сфера жизни. <u>Практикум № 10.</u> Описание одного растения или животного Кемеровской области.		Объяснять причины неравномерного распространения организмов; знать основные факторы влияющие на распространение жизни в Мировом океане и на суше; раскрывать зависимость разнообразия растительного и животного мира от климата; высказывать мнение о взаимодействии человека на биосферу; наблюдать за растительным и животным миром с целью определения качества окружающей среды.	Проводить наблюдение под руководством учителя; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; объяснять явления, выявляемые в ходе наблюдения; аргументировать собственную точку зрения; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; самостоятельно ставить новые учебные цели и	Понимать высокую ценность жизни во всех её проявлениях; знать основные принципы и правила отношения к природе; использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей; формировать убежденность в познаваемости окружающего мира и достоверности научного метода его изучения; адекватно оценивать свои возможности для достижения цели; понимать существование разных мнений и под-	Выявляют зависимость разнообразия растительного и животного мира от климата. Высказывают мнение о значении биосферы и воздействии человека на биосферу в своей местности. Наблюдают за растительным и животным миром своей местности с целью определения качества окружающей средой.	

					задачи; участвовать в коллективном обсуждении проблем.	ходов к решению проблем.		
	28.4	Обобщение темы «Биосфера - живая оболочка Земли».		Знать содержание всей темы.	Осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия; совершать расширенный поиск информации; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; формировать готовность к самообразованию.	Адекватно оценивать свои возможности для достижения цели определённой сложности в самостоятельной деятельности.	Обобщают полученные знания и умения по теме. Выполняют тестовые задания.	
Тема 4. Географическая оболочка. 7 часов.	29.1	Географическая оболочка Земли.		Знать определение понятий: географическая оболочка, природный комплекс; знать и объяснять существенные признаки понятий: природная зона, природная зональность, высотная поясность; называть свойства географической оболочки и её границы; приводить примеры взаимодействия внешних оболочек планеты в пределах географической оболочки;	Владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; аргументировать собственную точку зрения; планировать учебную деятельность при изучении темы; давать определения понятиям; проводить наблюдения под руководством учителя; структурировать тексты, выстраивать последовательность описываемых событий; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; объяснять явления, выявленные в ходе наблюдения; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Формировать убежденность в познаваемости окружающего мира и достоверности научного метода его изучения; адекватно оценивать свои возможности для достижения цели.	Приводят примеры взаимосвязи частей географической оболочки. Приводят доказательства существования главных закономерностей географической оболочки.	

				<p>объяснять уникальность географической оболочки;</p> <p>объяснять на конкретных примерах свойства географической оболочки;</p> <p>называть компоненты и приводить примеры природных комплексов;</p> <p>описывать природные комплексы; объяснять причины формирования широтной зональности и высотной поясности.</p>	<p>необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.</p>			
	30.2	Природные зоны: экваториальные леса, саванны, пустыни.		<p>Знать определение понятия «природная зона»; знать основные причины смены природных зон; называть и показывать границы природных зон; приводить примеры основных представителей растительного и животного мира некоторых природных зон; называть с помощью тематической карты ГП природных зон; описывать внеш-</p>	<p>Давать определения понятиям; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; устанавливать причинно-</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей.</p>	<p>Сравнивают между собой различные природные зоны. Приводить примеры приспособленности животных и растений к среде обитания.</p>	

				ний облик природных зон; приводить примеры взаимодействия человека и природы в пределах рассматриваемой природной зоны; на конкретных примерах раскрывать черты приспособленности растительного и животного мира к условиям конкретной природной зоны.	следственные связи; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.			
	31.3	Природные зоны: степи, тайга, тундра.		Знать определение понятия «природная зона»; знать основные причины смены природных зон; называть и показывать границы природных зон; приводить примеры основных представителей растительного и животного мира некоторых природных зон; называть с помощью тематической карты ГП природных зон; описывать внешний облик природных зон; приводить примеры взаимодействия человека и природы в пределах рассматриваемой природной	Давать определения понятиям; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; устанавливать причинно-следственные связи; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; осуществлять познавательную рефлексию в отношении дейст-	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей.	Сравнивают между собой различные природные зоны. Приводить примеры приспособленности животных и растений к среде обитания.	

				зоны; на конкретных примерах раскрывать черты приспособленности растительного и животного мира к условиям конкретной природной зоны.	вий по решению учебных и познавательных задач.			
	32.4	Высотная поясность.	<u>Практикум № 11.</u> Подготовка сообщения на тему «Приспособленность людей к жизни в различных природных зонах».	Знать определение понятия «природная зона»; знать основные причины смены природных зон; называть и показывать границы природных зон; приводить примеры основных представителей растительного и животного мира некоторых природных зон; называть с помощью тематической карты ГП природных зон; описывать внешний облик природных зон; приводить примеры взаимодействия человека и природы в пределах рассматриваемой природной зоны; на конкретных примерах раскрывать черты приспособленности растительного и животного мира к	Давать определения понятиям; создавать и преобразовывать схемы для решения задач; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; устанавливать причинно-следственные связи; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей.	Сравнивают между собой различные природные зоны. Приводить примеры приспособленности животных и растений к среде обитания.	

				условиям конкретной природной зоны.				
	33.5	Культурные ландшафты.	<u>Практикум № 12.</u> Моделирование возможных преобразований на участке культурного ландшафта своей местности.	Знать и объяснять существенные признаки понятий: ландшафт, культурный ландшафт: называть виды и приводить примеры ландшафтов; описывать культурный ландшафт; приводить примеры положительного и отрицательного влияния человека на ландшафт; раскрывать сущность проблем антропогенного воздействия на природу.	Создавать схемы для решения задач; владеть устной (письменной) речью, строить монологическое высказывание; осуществлять сравнение; формировать действия целеполагания; планировать пути достижения цели; адекватно оценивать правильность выполнения действия, вносить необходимые коррективы; адекватно использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; участвовать в коллективном обсуждении; делать аргументированные умозаключения.	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов и потребностей. Уметь вести диалог на основе взаимного уважения. Корректно отстаивать свою позицию.. Формировать потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; понимать ценность жизни и здоровья. Понимать существования разных мнений и подходов к	Выявляют наиболее и наименее изменённые человеком территории планеты на основе анализа различных источников географической информации. Составляют схему основных видов культурных ландшафтов. Приводят примеры положительного и отрицательного влияния человека на ландшафт. Подготавливают и обсуждают сообщения по проблемам антропогенного воздействия на природу.	

						решению проблем.		
	34.6	Обобщение темы «Географическая оболочка».		Знать содержание всей темы.	Осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия; совершать расширенный поиск информации; самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; формировать готовность к самообразованию.	Адекватно оценивать свои возможности для достижения цели определённой сложности в самостоятельной деятельности.	Обобщают полученные знания и умения по теме. Выполняют тестовые задания.	
	35.7	Итоговое тестирование по курсу.					Выполняют тестовые задания.	

5. Способы оценки достижения учащимися планируемых результатов.

Для оценивания предметных результатов по учебному предмету «Математика» определено пять уровней достижений учащихся, соответствующих отметкам от «5» до «1».

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является *достаточным* для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует оценка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»). Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, превышающие базовый:

• *повышенный уровень* достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);

• *высокий уровень* достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»). Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Индивидуальные траектории обучения обучающихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, целесообразно формировать с учётом интересов этих обучающихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие обучающиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данному профилю.

Для описания подготовки обучающихся, уровень достижений которых ниже базового, целесообразно выделить также два уровня:

• *низкий уровень* достижений, оценка «плохо» (отметка «1», «2»), не достижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Как правило, пониженный уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом обучающийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Данная группа обучающихся (в среднем в ходе обучения составляющая около 10 %) требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказания целенаправленной помощи в достижении базового уровня.

Низкий уровень освоения планируемых результатов свидетельствует о наличии только отдельных фрагментарных знаний по предмету, дальнейшее обучение практически невозможно. Обучающимся, которые демонстрируют низкий уровень достижений, требуется специальная помощь не только по учебному предмету, но и по формированию мотивации к обучению, развитию интереса к изучаемой предметной области, пониманию значимости предмета для жизни и др. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы обучающихся.

Формы контроля: устный ответ, контрольная работа, самостоятельная работа, математический диктант, тест (проводится в рамках урока 5-10 минут)

Прошито, пронумеровано и скреплено

печатью 56 (128) листов

Директор ГБОУ «Гимназия им. П.Берегового

г.о. Енакиеве

С.Ю.Ваколюк

« 16 » 2024

