

Математика. Алгебра. Геометрия.

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа

Выпускник научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Выпускник научится:

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Выпускник получит возможность:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Выпускник научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Алгебраические выражения

Выпускник научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;

**Главная » ФГОС по математике » Программа по математике ФГОС »
Рабочая программа учебного предмета математика 5-6 классы
Рабочая программа учебного предмета математика 5-6 классы**

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана для обучения в Школе на уровне основного общего образования.

Рабочая программа создана на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644)
2. Примерной программы по учебным предметам. Математика, 5-9 классы: проект. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2011. (серия «Стандарты второго поколения»)
3. Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Школа №17»
4. С учетом авторской программы общеобразовательных учреждений. Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Математика – М. Просвещение, 2011

Рабочая программа имеет следующую структуру:

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика учебного предмета
3. Место учебного предмета в учебном плане
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета
5. Содержание учебного предмета
6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса
8. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение предмета «Математика» должно обеспечить:

- осознание значения математики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения Математики учащиеся

- развивают логическое и математическое мышление,
- получают представление о математических моделях;
- овладевают математическими рассуждениями;
- учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты;
- овладевают умениями решения учебных задач;
- развивают математическую интуицию.

Целью изучения курса математики является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, получают представление об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур.

Программа позволяет обеспечивать формирование как предметных умений, так и универсальных учебных действий школьников.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. в направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2. в метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

Иностранный язык.
Второй иностранный язык (на примере английского языка)
Коммуникативные умения

Говорение. Диалогическая речь

Выпускник научится вести комбинированный диалог в стандартных ситуациях неофициального общения, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.

Выпускник получит возможность научиться брать и давать интервью.

Говорение. Монологическая речь

Выпускник научится:

- рассказывать о себе, своей семье, друзьях, школе, своих интересах, планах на будущее; о своём городе/селе, своей стране и странах изучаемого языка с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы);
- описывать события с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы);
- давать краткую характеристику реальных людей и литературных персонажей;
- передавать основное содержание прочитанного текста с опорой или без опоры на текст/ключевые слова/план/вопросы.

Выпускник получит возможность научиться:

- *делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;*
- *комментировать факты из прочитанного/прослушанного текста, аргументировать своё отношение к прочитанному/прослушанному;*
- *кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения;*
- *кратко излагать результаты выполненной проектной работы.*

Аудирование

Выпускник научится:

- воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;
- воспринимать на слух и понимать значимую/нужную/запрашиваемую информацию в аутентичных текстах, содержащих как изученные языковые явления, так и некоторое количество неизученных языковых явлений.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выделять основную мысль в воспринимаемом на слух тексте;*
- *отделять в тексте, воспринимаемом на слух, главные факты от второстепенных;*
- *использовать контекстуальную или языковую догадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова;*
- *игнорировать незнакомые языковые явления, несущественные для понимания основного содержания воспринимаемого на слух текста.*

Чтение

Выпускник научится:

- читать и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;
- читать и выборочно понимать значимую/нужную/запрашиваемую информацию в несложных аутентичных текстах, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений.

География

Источники географической информации

Выпускник научится:

- использовать различные источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для поиска и извлечения информации, необходимой для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- анализировать, обобщать и интерпретировать географическую информацию;
- находить и формулировать по результатам наблюдений (в том числе инструментальных) зависимости и закономерности;
- определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания;
- выявлять в процессе работы с одним или несколькими источниками географической информации содержащуюся в них противоречивую информацию;
- составлять описания географических объектов, процессов и явлений с использованием разных источников географической информации;
- представлять в различных формах географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- ориентироваться на местности при помощи топографических карт и современных навигационных приборов;
- читать космические снимки и аэрофотоснимки, планы местности и географические карты;
- строить простые планы местности;
- создавать простейшие географические карты различного содержания;
- моделировать географические объекты и явления при помощи компьютерных программ.

Природа Земли и человек

Выпускник научится:

- различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию;
- использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и географических различий;
- проводить с помощью приборов измерения температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, силы и направления ветра, абсолютной и относительной высоты, направления и скорости течения водных потоков;
- оценивать характер взаимосвязи деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания о географических явлениях в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде
- приводить примеры, иллюстрирующие роль географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;
- воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и СМИ;
- создавать письменные тексты и устные сообщения о географических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.

Население Земли

Русский язык

Речь и речевое общение

Выпускник научится:

- использовать различные виды монолога (повествование, описание, рассуждение; сочетание разных видов монолога) в различных ситуациях общения;
- использовать различные виды диалога в ситуациях формального и неформального, межличностного и межкультурного общения;
- соблюдать нормы речевого поведения в типичных ситуациях общения;
- оценивать образцы устной монологической и диалогической речи с точки зрения соответствия ситуации речевого общения, достижения коммуникативных целей речевого взаимодействия, уместности использованных языковых средств;
- предупреждать коммуникативные неудачи в процессе речевого общения.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выступать перед аудиторией с небольшим докладом; публично представлять проект, реферат; публично защищать свою позицию;*
- *участвовать в коллективном обсуждении проблем, аргументировать собственную позицию, доказывать её, убеждать;*
- *понимать основные причины коммуникативных неудач и объяснять их.*

Речевая деятельность

Аудирование

Выпускник научится:

- различным видам аудирования (с полным пониманием аудиотекста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации); передавать содержание аудиотекста в соответствии с заданной коммуникативной задачей в устной форме;
- понимать и формулировать в устной форме тему, коммуникативную задачу, основную мысль, логику изложения учебно-научного, публицистического, официально-делового, художественного аудиотекстов, распознавать в них основную и дополнительную информацию, комментировать её в устной форме;
- передавать содержание учебно-научного, публицистического, официально-делового, художественного аудиотекстов в форме плана, тезисов, ученического изложения (подробного, выборочного, сжатого).

Выпускник получит возможность научиться:

- *понимать явную и скрытую (подтекстовую) информацию публицистического текста (в том числе в СМИ), анализировать и комментировать её в устной форме.*

Чтение

Выпускник научится:

- понимать содержание прочитанных учебно-научных, публицистических (информационных и аналитических, художественно-публицистического жанров), художественных текстов и воспроизводить их в устной форме в соответствии с ситуацией общения, а также в форме ученического изложения (подробного, выборочного, сжатого), в форме плана, тезисов (в устной и письменной форме);
- использовать практические умения ознакомительного, изучающего, просмотрового способов (видов) чтения в соответствии с поставленной коммуникативной задачей;
- передавать схематически представленную информацию в виде связного текста;
- использовать приёмы работы с учебной книгой, справочниками и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета;
- отбирать и систематизировать материал на определённую тему, анализировать отобранную информацию и интерпретировать её в соответствии с поставленной коммуникативной задачей.

Выпускник получит возможность научиться:

- *понимать, анализировать, оценивать явную и скрытую (подтекстовую) информацию в прочитанных текстах разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности;*
- *извлекать информацию по заданной проблеме (включая противоположные точки зрения на её решение) из различных источников (учебно-научных текстов, текстов СМИ, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов), высказывать собственную точку зрения на решение проблемы.*

Литература¹

Устное народное творчество

Выпускник научится:

- осознанно воспринимать и понимать фольклорный текст; различать фольклорные и литературные произведения, обращаться к пословицам, поговоркам, фольклорным образам, традиционным фольклорным приёмам в различных ситуациях речевого общения, сопоставлять фольклорную сказку и её интерпретацию средствами других искусств (иллюстрация, мультипликация, художественный фильм);

- выделять нравственную проблематику фольклорных текстов как основу для развития представлений о нравственном идеале своего и русского народов, формирования представлений о русском национальном характере;

- видеть черты русского национального характера в героях русских сказок и былин, видеть черты национального характера своего народа в героях народных сказок и былин;

- учитывая жанрово-родовые признаки произведений устного народного творчества, выбирать фольклорные произведения для самостоятельного чтения;

- целенаправленно использовать малые фольклорные жанры в своих устных и письменных высказываниях;

- определять с помощью пословицы жизненную/вымышленную ситуацию;

- выразительно читать сказки и былины, соблюдая соответствующий интонационный рисунок устного рассказывания;

- пересказывать сказки, чётко выделяя сюжетные линии, не пропуская значимых композиционных элементов, используя в своей речи характерные для народных сказок художественные приёмы;

- выявлять в сказках характерные художественные приёмы и на этой основе определять жанровую разновидность сказки, отличать литературную сказку от фольклорной;

- видеть необычное в обычном, устанавливать неочевидные связи между предметами, явлениями, действиями, отгадывая или сочиняя загадку.

Выпускник получит возможность научиться:

- сравнивая сказки, принадлежащие разным народам, видеть в них воплощение нравственного идеала конкретного народа (находить общее и различное с идеалом русского и своего народов);

- рассказывать о самостоятельно прочитанной сказке, былине, обосновывая свой выбор;

- сочинять сказку (в том числе и по пословице), былинку и/или придумывать сюжетные линии;

- сравнивая произведения героического эпоса разных народов (былинку и сагу, былинку и сказание), определять черты национального характера;

- выбирать произведения устного народного творчества разных народов для самостоятельного чтения, руководствуясь конкретными целевыми установками;

- устанавливать связи между фольклорными произведениями разных народов на уровне тематики, проблематики, образов (по принципу сходства и различия).

Древнерусская литература. Русская литература XVIII в. Русская литература XIX—XX вв. Литература народов России. Зарубежная литература

¹ Список художественных произведений, используемых при разработке заданий для итоговой оценки достижения планируемых результатов, приводится в полном издании планируемых результатов по литературе.

Обществознание

Человек в социальном измерении

Выпускник научится:

- использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы, характеризовать основные этапы социализации, факторы становления личности;
- характеризовать основные слагаемые здорового образа жизни; осознанно выбирать верные критерии для оценки безопасных условий жизни; на примерах показывать опасность пагубных привычек, угрожающих здоровью;
- сравнивать и сопоставлять на основе характеристики основных возрастных периодов жизни человека возможности и ограничения каждого возрастного периода;
- выделять в модельных и реальных ситуациях сущностные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека;
- характеризовать собственный социальный статус и социальные роли; объяснять и конкретизировать примерами смысл понятия «гражданство»;
- описывать гендер как социальный пол; приводить примеры гендерных ролей, а также различий в поведении мальчиков и девочек;
- давать на основе полученных знаний нравственные оценки собственным поступкам и отношению к проблемам людей с ограниченными возможностями, своему отношению к людям старшего и младшего возраста, а также к сверстникам;
- демонстрировать понимание особенностей и практическое владение способами коммуникативной, практической деятельности, используемыми в процессе познания человека и общества.

Выпускник получит возможность научиться:

- *формировать положительное отношение к необходимости соблюдать здоровый образ жизни; корректировать собственное поведение в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;*
- *использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике социальных параметров личности;*
- *описывать реальные связи и зависимости между воспитанием и социализацией личности.*

Ближайшее социальное окружение

Выпускник научится:

- характеризовать семью и семейные отношения; оценивать социальное значение семейных традиций и обычаев;
- характеризовать основные роли членов семьи, включая свою;
- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов;
- исследовать несложные практические ситуации, связанные с защитой прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей; находить и извлекать социальную информацию о государственной семейной политике из адаптированных источников различного типа и знаковой системы.

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике семейных конфликтов.*

Общество — большой «дом» человечества

История России. Всеобщая история

История Древнего мира

Выпускник научится:

- определять место исторических событий во времени, объяснять смысл основных хронологических понятий, терминов (тысячелетие, век, до н. э., н. э.);
- использовать историческую карту как источник информации о расселении человеческих общностей в эпохи первобытности и Древнего мира, расположении древних цивилизаций и государств, местах важнейших событий;
- проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках Древнего мира;
- описывать условия существования, основные занятия, образ жизни людей в древности, памятники древней культуры; рассказывать о событиях древней истории;
- раскрывать характерные, существенные черты: а) форм государственного устройства древних обществ (с использованием понятий «деспотия», «полис», «республика», «закон», «империя», «метрополия», «колония» и др.); б) положения основных групп населения в древневосточных и античных обществах (правители и подданные, свободные и рабы); в) религиозных верований людей в древности;
- объяснять, в чём заключались назначение и художественные достоинства памятников древней культуры: архитектурных сооружений, предметов быта, произведений искусства;
- давать оценку наиболее значительным событиям и личностям древней истории.

Выпускник получит возможность научиться:

- *давать характеристику общественному строю древних государств;*
- *сопоставлять свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;*
- *видеть проявления влияния античного искусства в окружающей среде;*
- *высказывать суждения о значении и месте исторического и культурного наследия древних обществ в мировой истории.*

История Средних веков

Выпускник научится:

Химия

Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)

Выпускник научится:

- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
- изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;
- сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;
- классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;
- описывать состав, свойства и значение (в природе и практической деятельности человека) простых веществ — кислорода и водорода;
- давать сравнительную характеристику химических элементов и важнейших соединений естественных семейств щелочных металлов и галогенов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;
- проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;
- понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;
- использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение вещества

Выпускник научится:

Изобразительное искусство

Роль искусства и художественной деятельности в жизни человека и общества

Выпускник научится:

- понимать роль и место искусства в развитии культуры, ориентироваться в связях искусства с наукой и религией;
- осознавать потенциал искусства в познании мира, в формировании отношения к человеку, природным и социальным явлениям;
- понимать роль искусства в создании материальной среды обитания человека;
- осознавать главные темы искусства и, обращаясь к ним в собственной художественно-творческой деятельности, создавать выразительные образы.

Выпускник получит возможность научиться:

- выделять и анализировать авторскую концепцию художественного образа в произведении искусства;
- определять эстетические категории «прекрасное» и «безобразное», «комическое» и «трагическое» и др. в произведениях пластических искусств и использовать эти знания на практике;
- различать произведения разных эпох, художественных стилей;
- различать работы великих мастеров по художественной манере (по манере письма).

Духовно-нравственные проблемы жизни и искусства

Выпускник научится:

- понимать связи искусства с всемирной историей и историей Отечества;
- осознавать роль искусства в формировании мировоззрения, в развитии религиозных представлений и в передаче духовно-нравственного опыта поколений;
- осмысливать на основе произведений искусства морально-нравственную позицию автора и давать ей оценку, соотнося с собственной позицией;
- передавать в собственной художественной деятельности красоту мира, выражать своё отношение к негативным явлениям жизни и искусства;
- осознавать важность сохранения художественных ценностей для последующих поколений, роль художественных музеев в жизни страны, края, города.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать гражданское подвижничество художника в выявлении положительных и отрицательных сторон жизни в художественном образе;
- осознавать необходимость развитого эстетического вкуса в жизни современного человека;
- понимать специфику ориентированности отечественного искусства на приоритет этического над эстетическим.

Язык пластических искусств и художественный образ

Выпускник научится:


- эмоционально-ценностно относиться к природе, человеку, обществу; различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональные состояния и своё отношение к ним средствами художественного языка;
- понимать роль художественного образа и понятия «выразительность» в искусстве;
- создавать композиции на заданную тему на плоскости и в пространстве, используя выразительные средства изобразительного искусства: композицию, форму, ритм, линию, цвет, объём, фактуру; различные художественные материалы для воплощения собственного художественно-творческого замысла в живописи, скульптуре, графике;
- создавать средствами живописи, графики, скульптуры, декоративно-прикладного искусства образ человека: передавать на плоскости и в объёме пропорции лица, фигуры, характерные черты внешнего облика, одежды, украшений человека;

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ г. МАХАЧКАЛЫ
МБОУ "МАХАЧКАЛИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ №39
им. Б.АСТЕМИРОВА"

"Утверждаю"

Директор

МБОУ "Лицей №39"

 Г.Г.Абдулжалилова

"22" 06 2014 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2014
МАХАЧКАЛА

- выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;*
- *применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).*

Уравнения

Выпускник научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

- *овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;*
- *применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.*

Неравенства

Выпускник научится:

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться:

- *разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;*
- *применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.*

Основные понятия. Числовые функции

Выпускник научится:

- понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

3. в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

В основу программы положены педагогические и дидактические принципы (лично ориентированные; культурно — ориентированные; деятельностно — ориентированные и т.д.) вариативного развивающего образования, и современные дидактико-психологические тенденции, связанные с вариативным развивающим образованием и требованиями ФГОС.

Личностно ориентированные принципы: принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфортности процесса обучения.

Культурно — ориентированные принципы: принцип целостной картины мира; принцип целостности содержания образования; принцип систематичности; принцип смыслового отношения к миру; принцип ориентировочной функции знаний; принцип опоры на культуру как мировоззрение и как культурный стереотип.

Деятельностно — ориентированные принципы: принцип обучения деятельности; принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации; принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося (зона ближайшего развития); принцип опоры на процессы спонтанного развития; принцип формирования потребности в творчестве и умений творчества.

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям.

2. **Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обуславливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности учащихся.

Содержание математического образования применительно к основной школе представлено в виде следующих содержательных разделов.

- *Натуральные числа.*
- *Дроби.*
- *Рациональные числа.*
- *Действительные числа.*
- *Наглядная геометрия.*
- *Геометрические фигуры.*
- *Измерение геометрических величин.*
- *Алгебраические выражения.*
- *Измерения, приближения, оценки.*
- *Описательная статистика.*
- *Случайные события и вероятность.*
- *Комбинаторика.*
- *Математика в историческом развитии.*

Содержание разделов *Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа. Действительные числа* служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе. Завершение числовой линии (систематизация сведений о действительных числах, о комплексных числах), так же как и более сложные вопросы (алгоритм Евклида, основная теорема арифметики), отнесено к уровню среднего общего образования.

Разделы *Описательная статистика. Случайные события и вероятность. Комбинаторика* — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Цель содержания разделов *Наглядная геометрия. Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин* — развить у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний.

Содержание раздела *Алгебраические выражения* систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Раздел *Математика в историческом развитии* предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения. На него

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать и полностью понимать несложные аутентичные тексты, построенные в основном на изученном языковом материале;*
- *догадываться о значении незнакомых слов по сходству с русским/родным языком, по словообразовательным элементам, по контексту;*
- *игнорировать в процессе чтения незнакомые слова, не мешающие понимать основное содержание текста;*
- *пользоваться сносками и лингвострановедческим справочником.*

Письменная речь

Выпускник научится:

- *заполнять анкеты и формуляры в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка;*
- *писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с использованием формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка.*

Выпускник получит возможность научиться:

- *делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;*
- *составлять план/тезисы устного или письменного сообщения;*
- *кратко излагать в письменном виде результаты своей проектной деятельности;*
- *писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец.*

Языковая компетентность (владение языковыми средствами)

Фонетическая сторона речи

Выпускник научится:

- *различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить все звуки английского языка;*
- *соблюдать правильное ударение в изученных словах;*
- *различать коммуникативные типы предложения по интонации;*
- *адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы с точки зрения их ритмико-интонационных особенностей, в том числе соблюдая правило отсутствия фразового ударения на служебных словах.*

Выпускник получит возможность научиться:

- *выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации;*
- *различать на слух британские и американские варианты английского языка.*

Орфография

Выпускник научится правильно писать изученные слова.

Выпускник получит возможность научиться сравнивать и анализировать буквосочетания английского языка и их транскрипцию.

Лексическая сторона речи

Выпускник научится:

- *узнавать в письменном и звучащем тексте изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы;*
- *употреблять в устной и письменной речи в их основном значении изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;*
- *соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;*

Выпускник научится:

- различать изученные демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения Земли, отдельных регионов и стран;
- сравнивать особенности населения отдельных регионов и стран;
- использовать знания о взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для объяснения их географических различий;
- проводить расчёты демографических показателей;
- объяснять особенности адаптации человека к разным природным условиям.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить примеры, иллюстрирующие роль практического использования знаний о населении в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества, стран и регионов;*
- *самостоятельно проводить по разным источникам информации исследование, связанное с изучением населения.*

Материки, океаны и страны

Выпускник научится:

- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов, отдельных регионов и стран;
- сравнивать особенности природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран;
- оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;
- описывать на карте положение и взаиморасположение географических объектов;
- объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;
- создавать письменные тексты и устные сообщения об особенностях природы, населения и хозяйства изученных стран на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов, происходящих в географической оболочке;*
- *сопоставлять существующие в науке точки зрения о причинах происходящих глобальных изменений климата;*
- *оценить положительные и негативные последствия глобальных изменений климата для отдельных регионов и стран;*
- *объяснять закономерности размещения населения и хозяйства отдельных территорий в связи с природными и социально-экономическими факторами.*

Особенности географического положения России

Выпускник научится:

- различать принципы выделения государственной территории и исключительной экономической зоны России и устанавливать соотношения между ними;
- оценивать воздействие географического положения России и её отдельных частей на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;
- использовать знания о мировом, поясном, декретном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в поясном времени территорий с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- *оценивать возможные в будущем изменения географического положения России, обусловленные мировыми геодемографическими, геополитическими и геоэкономическими процессами, а также развитием глобальной коммуникационной системы.*

Природа России

Выпускник научится:

Говорение

Выпускник научится:

- создавать устные монологические и диалогические высказывания (в том числе оценочного характера) на актуальные социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы (в том числе лингвистические, а также темы, связанные с содержанием других изучаемых учебных предметов) разной коммуникативной направленности в соответствии с целями и ситуацией общения (сообщение, небольшой доклад в ситуации учебно-научного общения, бытовой рассказ о событии, история, участие в беседе, споре);

- обсуждать и чётко формулировать цели, план совместной групповой учебной деятельности, распределение частей работы;

- извлекать из различных источников, систематизировать и анализировать материал на определённую тему и передавать его в устной форме с учётом заданных условий общения;

- соблюдать в практике устного речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; стилистически корректно использовать лексику и фразеологию, правила речевого этикета.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- выступать перед аудиторией с докладом; публично защищать проект, реферат;

- участвовать в дискуссии на учебно-научные темы, соблюдая нормы учебно-научного общения;

- анализировать и оценивать речевые высказывания с точки зрения их успешности в достижении прогнозируемого результата.

Письмо

Выпускник научится:

- создавать письменные монологические высказывания разной коммуникативной направленности с учётом целей и ситуации общения (ученическое сочинение на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые и учебные темы, рассказ о событии, тезисы, неофициальное письмо, отзыв, расписка, доверенность, заявление);

- излагать содержание прослушанного или прочитанного текста (подробно, сжато, выборочно) в форме ученического изложения, а также тезисов, плана;

- соблюдать в практике письма основные лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; стилистически корректно использовать лексику и фразеологию.

Выпускник получит возможность научиться:

- писать рецензии, рефераты;

- составлять аннотации, тезисы выступления, конспекты;

- писать резюме, деловые письма, объявления с учётом внеязыковых требований, предъявляемых к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств.

Текст

Выпускник научится:

- анализировать и характеризовать тексты различных типов речи, стилей, жанров с точки зрения смыслового содержания и структуры, а также требований, предъявляемых к тексту как речевому произведению;

- осуществлять информационную переработку текста, передавая его содержание в виде плана (простого, сложного), тезисов, схемы, таблицы и т. п.;

- создавать и редактировать собственные тексты различных типов речи, стилей, жанров с учётом требований к построению связного текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать в устной и письменной форме учебно-научные тексты (аннотация, рецензия, реферат, тезисы, конспект, участие в беседе, дискуссии), официально-деловые тексты (резюме, деловое письмо, объявление) с учётом внеязыковых требований, предъявляемых к ним, и в соответствии со спецификой употребления в них языковых средств.

Функциональные разновидности языка

Выпускник научится:

Выпускник научится:

- осознанно воспринимать художественное произведение в единстве формы и содержания; адекватно понимать художественный текст и давать его смысловой анализ; интерпретировать прочитанное, устанавливать поле читательских ассоциаций, отбирать произведения для чтения;

- воспринимать художественный текст как произведение искусства, послание автора читателю, современнику и потомку;

- определять для себя актуальную и перспективную цели чтения художественной литературы; выбирать произведения для самостоятельного чтения;

- выявлять и интерпретировать авторскую позицию, определяя своё к ней отношение, и на этой основе формировать собственные ценностные ориентации;

- определять актуальность произведений для читателей разных поколений и вступать в диалог с другими читателями;

- анализировать и истолковывать произведения разной жанровой природы, аргументированно формулируя своё отношение к прочитанному;

- создавать собственный текст аналитического и интерпретирующего характера в различных форматах;

- сопоставлять произведение словесного искусства и его воплощение в других искусствах;

- работать с разными источниками информации и владеть основными способами её обработки и презентации.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выбирать путь анализа произведения, адекватный жанрово-родовой природе художественного текста;*

- *дифференцировать элементы поэтики художественного текста, видеть их художественную и смысловую функцию;*

- *сопоставлять «чужие» тексты интерпретирующего характера, аргументированно оценивать их;*

- *оценивать интерпретацию художественного текста, созданную средствами других искусств;*

- *создавать собственную интерпретацию изученного текста средствами других искусств;*

- *сопоставлять произведения русской и мировой литературы самостоятельно (или под руководством учителя), определяя линии сопоставления, выбирая аспект для сопоставительного анализа;*

- *вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять её результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, проект).*

Выпускник научится:

- распознавать на основе приведённых данных основные типы обществ;
- характеризовать направленность развития общества, его движение от одних форм общественной жизни к другим; оценивать социальные явления с позиций общественного прогресса;
- различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни;
- применять знания курса и социальный опыт для выражения и аргументации собственных суждений, касающихся многообразия социальных групп и социальных различий в обществе;
- выполнять несложные познавательные и практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества.

Выпускник получит возможность научиться:

- *наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни;*
- *объяснять взаимодействие социальных общностей и групп;*
- *выявлять причинно-следственные связи общественных явлений и характеризовать основные направления общественного развития.*

Общество, в котором мы живём

Выпускник научится:

- характеризовать глобальные проблемы современности;
- раскрывать духовные ценности и достижения народов нашей страны;
- называть и иллюстрировать примерами основы конституционного строя Российской Федерации, основные права и свободы граждан, гарантированные Конституцией Российской Федерации;
- формулировать собственную точку зрения на социальный портрет достойного гражданина страны;
- находить и извлекать информацию о положении России среди других государств мира из адаптированных источников различного типа.

Выпускник получит возможность научиться:

- *характеризовать и конкретизировать фактами социальной жизни изменения, происходящие в современном обществе;*
- *показывать влияние происходящих в обществе изменений на положение России в мире.*

Регулирование поведения людей в обществе

Выпускник научится:

- использовать накопленные знания об основных социальных нормах и правилах регулирования общественных отношений, усвоенные способы познавательной, коммуникативной и практической деятельности для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей нравственного человека и достойного гражданина;
- на основе полученных знаний о социальных нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;
- критически осмысливать информацию правового и морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для определения собственной

- локализовать во времени общие рамки и события Средневековья, этапы становления и развития Русского государства; соотносить хронологию истории Руси и всеобщей истории;

- использовать историческую карту как источник информации о территории, об экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей — походов, завоеваний, колонизаций и др.;

- проводить поиск информации в исторических текстах, материальных исторических памятниках Средневековья;

- составлять описание образа жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях средневековой истории;

- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономических и социальных отношений и политического строя на Руси и в других государствах; б) ценностей, господствовавших в средневековых обществах, религиозных воззрений, представлений средневекового человека о мире;

- объяснять причины и следствия ключевых событий отечественной и всеобщей истории Средних веков;

- сопоставлять развитие Руси и других стран в период Средневековья, показывать общие черты и особенности (в связи с понятиями «политическая раздробленность», «централизованное государство» и др.);

- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Средних веков.

Выпускник получит возможность научиться:

- *давать сопоставительную характеристику политического устройства государств Средневековья (Русь, Запад, Восток);*

- *сравнивать свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;*

- *составлять на основе информации учебника и дополнительной литературы описания памятников средневековой культуры Руси и других стран, объяснять, в чём заключаются их художественные достоинства и значение.*

История Нового времени

Выпускник научится:

- классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, элементы, оксиды и гидроксиды которых амфотерны, и инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;

- раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;

- описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;

- характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;

- различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;

- изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;

- выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;

- характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;

- описывать основные этапы открытия Д. И. Менделеевым периодического закона и периодической системы химических элементов, жизнь и многообразную научную деятельность учёного;

- характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;

- осознавать научные открытия как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;*

- *описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;*

- *применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;*

- *развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, её основных понятий, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.*

Многообразие химических реакций

Выпускник научится:

- объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;

- называть признаки и условия протекания химических реакций;

- устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные); 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);

- называть факторы, влияющие на скорость химических реакций;

- называть факторы, влияющие на смещение химического равновесия;

- наблюдать, сравнивать, сопоставлять и анализировать геометрическую форму предмета; изображать предметы различной формы; использовать простые формы для создания выразительных образов в живописи, скульптуре, графике, художественном конструировании;

- использовать декоративные элементы, геометрические, растительные узоры для украшения изделий и предметов быта, ритм и стилизацию форм для создания орнамента; передавать в собственной художественно-творческой деятельности специфику стилистики произведений народных художественных промыслов в России (с учётом местных условий).

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать и высказывать суждение о своей творческой работе и работе одноклассников;

- понимать и использовать в художественной работе материалы и средства художественной выразительности, соответствующие замыслу;

- анализировать средства выразительности, используемые художниками, скульпторами, архитекторами, дизайнерами для создания художественного образа.

Виды и жанры изобразительного искусства

Выпускник научится:

- различать виды изобразительного искусства (рисунок, живопись, скульптура, художественное конструирование и дизайн, декоративно-прикладное искусство) и участвовать в художественно-творческой деятельности, используя различные художественные материалы и приёмы работы с ними для передачи собственного замысла;

- различать виды декоративно-прикладных искусств, понимать их специфику;

- различать жанры изобразительного искусства (портрет, пейзаж, натюрморт, бытовой, исторический, батальный жанры) и участвовать в художественно-творческой деятельности, используя различные художественные материалы и приёмы работы с ними для передачи собственного замысла.

Выпускник получит возможность научиться:

- определять шедевры национального и мирового изобразительного искусства;

- понимать историческую ретроспективу становления жанров пластических искусств.

Изобразительная природа фотографии, театра, кино

Выпускник научится:

- определять жанры и особенности художественной фотографии, её отличие от картины и нехудожественной фотографии;

- понимать особенности визуального художественного образа в театре и кино;

- применять полученные знания при создании декораций, костюмов и грима для школьного спектакля (при наличии в школе технических возможностей — для школьного фильма);

- применять компьютерные технологии в собственной художественно-творческой деятельности (PowerPoint, Photoshop и др.).

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать средства художественной выразительности в собственных фотоработах;

- применять в работе над цифровой фотографией технические средства Photoshop;

- понимать и анализировать выразительность и соответствие авторскому замыслу сценографии, костюмов, грима после просмотра спектакля;

- понимать и анализировать раскадровку, реквизит, костюмы и грим после просмотра художественного фильма.

Содержание

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

- 1.1.1. Цели и задачи
- 1.1.2. Предназначение программы
- 1.1.3. Основные принципы построения программы
- 1.1.4. Этапы реализации ООП

1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования

- 1.2.1. Общие положения
- 1.2.2. Ведущие целевые установки и основные ожидаемые результаты
- 1.2.3. Планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ
 - 1.2.3.1. Формирование универсальных учебных действий
 - 1.2.3.2. Формирование ИКТ-компетентности обучающихся
 - 1.2.3.3. Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности
 - 1.2.3.4. Стратегии смыслового чтения и работа с текстом

1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования

- 1.3.1. Общие положения
- 1.3.2. Особенности оценки личностных результатов
- 1.3.3. Особенности оценки метапредметных результатов
- 1.3.4. Особенности оценки индивидуального проекта
- 1.3.5. Особенности оценки предметных результатов
- 1.3.6. Система внутришкольного мониторинга образовательных достижений и портфель достижений как инструменты динамики образовательных достижений
- 1.3.7. Итоговая оценка выпускника и её использование при переходе от основного к среднему (полному) общему образованию
- 1.3.8. Оценка результатов деятельности образовательного учреждения

2. Содержательный раздел

2.1. Программа развития универсальных учебных действий на ступени основного общего образования

• проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);

• использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Числовые последовательности

Выпускник научится:

• понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);

• применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессией, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

• решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессии, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;

• понимать арифметическую и геометрическую прогрессию как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

Описательная статистика

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Случайные события и вероятность

Выпускник научится находить относительную частоту и вероятность случайного события.

Выпускник получит возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

Комбинаторика

Выпускник научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

Выпускник научится:

• распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

• распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

• строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

• определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

• вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность:

не выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

Данная программа по математике является логическим продолжением программы для начальной школы и связующим звеном с программами по Алгебре и Геометрии для 7-9 классов и вместе с ними составляет описание непрерывного курса математики с 1-го по 9-й класс общеобразовательной школы.

3. Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика» наряду с учебными предметами «Алгебра», «Геометрия» и «Информатика».

Учебный план предусматривает обязательное изучение Математики на этапе основного общего образования в объеме 340 часов. В том числе:

- в 5 классе 170 часов, (5 часов в неделю, 34 учебных недель);
- в 6 классе 170 часов, (5 часов в неделю, 34 учебных недель).

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты освоения учебного предмета Математика должны отражать:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета Математика должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

• распознавать и образовывать родственные слова с использованием основных способов словообразования (аффиксации, конверсии) в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей.

Выпускник получит возможность научиться:

• употреблять в речи в нескольких значениях многозначные слова, изученные в пределах тематики основной школы;

• находить различия между явлениями синонимии и антонимии;

• распознавать принадлежность слов к частям речи по определённым признакам (артиклям, аффиксам и др.);

• использовать языковую догадку в процессе чтения и аудирования (догадываться о значении незнакомых слов по контексту и по словообразовательным элементам).

Грамматическая сторона речи

Выпускник научится:

• оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями и морфологическими формами английского языка в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно-значимом контексте;

• распознавать и употреблять в речи:

— различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, отрицательные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме);

— распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year);

— предложения с начальным It (It's cold. It's five o'clock. It's interesting. It's winter);

— предложения с начальным There + to be (There are a lot of trees in the park);

— сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

— косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени;

— имена существительные в единственном и множественном числе, образованные по правилу и исключения;

— имена существительные с определённым/неопределённым/нулевым артиклем;

— личные, притяжательные, указательные, неопределённые, относительные, вопросительные местоимения;

— имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степени, образованные по правилу и исключения, а также наречия, выражающие количество (many/much, few/a few, little/a little);

— количественные и порядковые числительные;

— глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present Perfect;

— глаголы в следующих формах страдательного залога: Present Simple Passive, Past Simple Passive;

— различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous;

— условные предложения реального характера (Conditional I — If I see Jim, I'll invite him to our school party);

— модальные глаголы и их эквиваленты (may, can, be able to, must, have to, should,

- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы страны и отдельных регионов;
- сравнивать особенности природы отдельных регионов страны;
- оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;
- описывать положение на карте и взаиморасположение географических объектов;
- объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;
- оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;
- создавать собственные тексты и устные сообщения об особенностях компонентов природы России на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.

Выпускник получит возможность научиться:

- оценивать возможные последствия изменений климата отдельных территорий страны, связанных с глобальными изменениями климата;
- делать прогнозы трансформации географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов.

Население России

Выпускник научится:

- различать демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России, отдельных регионов и стран;
- анализировать факторы, определяющие динамику населения России, половозрастную структуру, особенности размещения населения по территории России, географические различия в уровне занятости, качестве и уровне жизни населения;
- сравнивать особенности населения отдельных регионов страны по этническому, языковому и религиозному составу;
- объяснять особенности динамики численности, половозрастной структуры и размещения населения России и её отдельных регионов;
- находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных демографических и социальных процессов или закономерностей;
- использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать и обосновывать с опорой на статистические данные гипотезы об изменении численности населения России, его половозрастной структуры, развитии человеческого капитала;
- оценивать ситуацию на рынке труда и её динамику.

Хозяйство России

Выпускник научится:

- различать показатели, характеризующие отраслевую и территориальную структуру хозяйства;
- анализировать факторы, влияющие на размещение отраслей и отдельных предприятий по территории страны;
- объяснять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России;
- использовать знания о факторах размещения хозяйства и особенностях размещения отраслей экономики России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- владеть практическими умениями различать тексты разговорного характера, научные, публицистические, официально-деловые, тексты художественной литературы (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);

- различать и анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи (отзыв, сообщение, доклад как жанры научного стиля; выступление, статья, интервью, очерк как жанры публицистического стиля; расписка, доверенность, заявление как жанры официально-делового стиля; рассказ, беседа, спор как жанры разговорной речи);

- создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад как жанры научного стиля; выступление, интервью, репортаж как жанры публицистического стиля; расписка, доверенность, заявление как жанры официально-делового стиля; рассказ, беседа, спор как жанры разговорной речи; тексты повествовательного характера, рассуждение, описание; тексты, сочетающие разные функционально-смысловые типы речи);

- оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным требованиям и языковой правильности;

- исправлять речевые недостатки, редактировать текст;

- выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, сообщением и небольшим докладом на учебно-научную тему.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать и анализировать тексты разговорного характера, научные, публицистические, официально-деловые, тексты художественной литературы с точки зрения специфики использования в них лексических, морфологических, синтаксических средств;

- создавать тексты различных функциональных стилей и жанров (аннотация, рецензия, реферат, тезисы, конспект как жанры учебно-научного стиля), участвовать в дискуссиях на учебно-научные темы; составлять резюме, деловое письмо, объявление в официально-деловом стиле; готовить выступление, информационную заметку, сочинение-рассуждение в публицистическом стиле; принимать участие в беседах, разговорах, спорах в бытовой сфере общения, соблюдая нормы речевого поведения; создавать бытовые рассказы, истории, писать дружеские письма с учётом внеязыковых требований, предъявляемых к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств;

- анализировать образцы публичной речи с точки зрения её композиции, аргументации, языкового оформления, достижения поставленных коммуникативных задач;

- выступать перед аудиторией сверстников с небольшой протоколно-этикетной, развлекательной, убеждающей речью.

Общие сведения о языке

Выпускник научится:

- характеризовать основные социальные функции русского языка в России и мире, место русского языка среди славянских языков, роль старославянского (церковнославянского) языка в развитии русского языка;

- определять различия между литературным языком и диалектами, просторечием, профессиональными разновидностями языка, жаргоном и характеризовать эти различия;

- оценивать использование основных изобразительных средств языка.

Выпускник получит возможность научиться:

- характеризовать вклад выдающихся лингвистов в развитие русистики.

Фонетика и орфоэпия. Графика

Выпускник научится:

- проводить фонетический анализ слова;

- соблюдать основные орфоэпические правила современного русского литературного языка;

- извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; использовать её в различных видах деятельности.

Выпускник получит возможность научиться:

- опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись);

- выразительно читать прозаические и поэтические тексты;

- извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать её в различных видах деятельности.

позиции по отношению к социальным нормам, для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законом;

- использовать знания и умения для формирования способности к личному самоопределению в системе морали и важнейших отраслей права, самореализации, самоконтролю.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать элементы причинно-следственного анализа для понимания влияния моральных устоев на развитие общества и человека;

- моделировать несложные ситуации нарушения прав человека, конституционных прав и обязанностей граждан Российской Федерации и давать им моральную и правовую оценку;

- оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный вклад в их становление и развитие.

Основы российского законодательства

Выпускник научится:

- на основе полученных знаний о правовых нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;

- характеризовать и иллюстрировать примерами установленные законом права собственности; права и обязанности супругов, родителей и детей; права, обязанности и ответственность работника и работодателя; предусмотренные гражданским правом Российской Федерации механизмы защиты прав собственности и разрешения гражданско-правовых споров;

- анализировать несложные практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения, проступка, преступления;

- объяснять на конкретных примерах особенности правового положения и юридической ответственности несовершеннолетних;

- находить, извлекать и осмысливать информацию правового характера, полученную из доступных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.

Выпускник получит возможность научиться:

- оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный возможный вклад в их становление и развитие;

- осознанно содействовать защите правопорядка в обществе правовыми способами и средствами;

- использовать знания и умения для формирования способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю.

Мир экономики

Выпускник научится:

- понимать и правильно использовать основные экономические термины;

- распознавать на основе приведённых данных основные экономические системы, экономические явления и процессы, сравнивать их;

- объяснять механизм рыночного регулирования экономики и характеризовать роль государства в регулировании экономики;

- локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события Нового времени как исторической эпохи, основные этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени; соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новое время;

- использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений — походов, завоеваний, колонизации и др.;

- анализировать информацию различных источников по отечественной и всеобщей истории Нового времени;

- составлять описание положения и образа жизни основных социальных групп в России и других странах в Новое время, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени;

- систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе по отечественной и всеобщей истории Нового времени;

- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономического и социального развития России и других стран в Новое время; б) эволюции политического строя (включая понятия «монархия», «самодержавие», «абсолютизм» и др.); в) развития общественного движения («консерватизм», «либерализм», «социализм»); г) представлений о мире и общественных ценностях; д) художественной культуры Нового времени;

- объяснять причины и следствия ключевых событий и процессов отечественной и всеобщей истории Нового времени (социальных движений, реформ и революций, взаимодействий между народами и др.);

- сопоставлять развитие России и других стран в Новое время, сравнивать исторические ситуации и события;

- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Нового времени.

Выпускник получит возможность научиться:

- *используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в Новое время;*

- *использовать элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, позиций автора и др.);*

- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;

- прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;

- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;

- выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;

- готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;

- определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;

- проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных катионов и анионов.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;

- приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;

- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;

- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия.

Многообразие веществ

Выпускник научится:

- определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;

- составлять формулы веществ по их названиям;

- определять валентность и степень окисления элементов в веществах;

- составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;

- объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;

- называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных, амфотерных;

- называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;

- приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;

- определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;

- составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;

- проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;