

Аннотация к рабочей программе «Алгебра 7-9»

Рабочая программа по алгебре для 7-9 классов реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО)
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)
3. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2021-2022 учебный год.
4. Алгебра. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / авт.- сост. А.Г.Мордкович. – 23-е изд.– М.: Мнемозина, 2019г.
5. Локальные акты МБОУ лицей №12

Рабочая программа реализуется по учебникам: А.Г.Мордкович. Алгебра 7, 8, 9 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2019г. в двух частях.

Ч.1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мордкович. -23 изд., стер.- М.: Мнемозина, 2019 г.

Цель изучения учебного предмета

Достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья; становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

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;

Задачи

- Обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
- Обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- Обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами
- Установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического

сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для ее самореализации;

- Обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
- Взаимодействие образовательной организации при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами;
- Выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей инвалидов, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;
- Организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- Участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;
- Включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
- Социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
- Сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Общая характеристика учебного предмета

Содержание математического образования в основной школе формируется на основе фундаментального ядра школьного математического образования. Оно в основной школе включает следующие разделы: *алгебра, функции, вероятность и статистика, геометрия*. Наряду с этим в него включены два дополнительных раздела: *логика и множества, математика в историческом развитии*, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной ступени обучения.

Содержание раздела «**Алгебра**» направлено на формирование у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для усвоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений, а вопросы, связанные с иррациональными выражениями, с тригонометрическими функциями и преобразованиями, входят в содержание курса математики на старшей ступени обучения в школе.

Содержание раздела «**Функции**» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графиче-

ский), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Раздел **«Вероятность и статистика»** — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности - умений воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, проводить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащимся рассматривать случаи, осуществлять перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и вероятности расширяются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, и закладываются основы вероятностного мышления.

Особенностью раздела **«Логика и множества»** является то, что представленный в нем материал преимущественно изучается и используется в ходе рассмотрения различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

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 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.

Реализуя предназначение предпрофильной подготовки, осуществляемой в 8,9 классах, заключающуюся в формировании готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории, в содержание учебного предмета включена информация из мира профессий.

Освоение математики осуществляется как на уроках, так и во внеурочное время в процессе самостоятельной домашней работы и выполнения учебных проектов и учебно-исследовательских работ. Раздел **«Учебно-исследовательская и проектная деятельность»**, включенный в содержание основного общего образования по математике, содержит примерные темы индивидуальных, групповых проектов, предназначенных для освоения проектной деятельности и примерные темы учебно-исследовательских работ.

Реализация рабочей программы осуществляется на основе личностно-ориентированного и системно-деятельностного подходов с использованием современных образовательных технологий проблемного обучения, проектного обучения, игровых технологий, информационно-коммуникационных образовательных технологий.

Возможна организация образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий (до 10% от общего объема программы).

Место предмета в учебном плане

Согласно учебного плана ФГОС ООО МБОУ лицей №12 города Ишимбая МР Ишимбайский район РБ на алгебру 7 класса выделяется 4 часа в неделю, 136 часов в год.

Согласно учебного плана ФГОС ООО МБОУ лицей №12 города Ишимбая МР Ишимбайский район РБ на математику 8 класса выделяется 3 часа в неделю, 102 часа в год.

Согласно учебного плана ФГОС ООО МБОУ лицей №12 города Ишимбая МР Ишимбайский район РБ на алгебру 9 класса выделяется 3 часа в неделю, 99 часов в год.