

Аннотация к рабочей программе по алгебре

Рабочая программа по алгебре 7-9 классов составлена на основе:

- ФГОС НОО, ООО, СОО
- Примерная ООП в соответствии с ФГОС
- Основная образовательная программа ООО
- Локальный акт МБОУ «СОШ «Муринский ЦО №4»» «Положение о рабочей программе»
- Математика. Рабочие программы 7-11 классы с углубленным изучением математики, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко, Москва, «Вентана-Граф» 2017
- Положения о разработке учебной программы МОБУ «СОШ «Муринский ЦО №4»» «Положение о рабочей программе»

В программе также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — умения учиться.

Цели обучения математике:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Задачи обучения:

- приобретения математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного образования.

Личностные результаты:

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;

2. Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. Осознанный выбор и построение 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, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. Умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. Критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. 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;
3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
5. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
6. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
7. Умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки.

Предметные результаты:

1. Осознание значения математики для повседневной жизни человека;
2. Представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. Развитие умений работать с учебным математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. Систематические знания о функциях и их свойствах;
6. Математические умения и навыки: выполнять вычисления с действительными числами: решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств; решать текстовые задачи арифметическим способом, способом составления и решения уравнений; проводить практические расчёты; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; выполнять операции над множествами; исследовать функции и строить их графики; решать простейшие комбинаторные задачи.

Место курса алгебры в учебном плане:

В базисном учебном (образовательном) плане на изучение алгебры в 7—9 классах основной школы отведено 4 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 408 часов (по 136 часов для каждого класса).

Основные формы и методы организации, учащихся, в школе:

Основой формой организации учащихся в школе является урок, а также зачет, лекция, семинар, практические работы.

Методы и формы организации работы на уроках отвечают требованиям новых стандартов, помогают вовлечь наибольшее количество учащихся в образовательный процесс, повысить интерес к предмету:

В рамках ФГОС используются активные и интерактивные методы, как более действенные и эффективные:

- Кейс-метод
- Метод проектов
- Проблемный метод
- Метод развития критического мышления через чтение и письмо
- Эвристический метод
- Исследовательский метод
- Метод модульного обучения

УМК:

1. Алгебра 7 класс, А.Г. Мерзляк, В.М. Поляков.

Учебник под редакцией В.Е. Подольского, Москва, «Вентана-Граф», 2020

2. Алгебра 8 класс, А.Г. Мерзляк, В.М. Поляков

Учебник под редакцией В.Е. Подольского, Москва, «Вентана-Граф», 2020

3. Алгебра 9 класс, А.Г. Мерзляк, В.М. Поляков

Учебник под редакцией В.Е. Подольского, Москва, «Вентана-Граф» 2020

4. Математика. Рабочие программы 7-11 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко, Москва, «Вентана-Граф» 2017

5. Алгебра 7 класс, Самостоятельные и контрольные работы, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир, Москва, «Вентана-Граф» 2017

6. Алгебра 8 класс, Самостоятельные и контрольные работы, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир, Москва, «Вентана-Граф» 2017

7. Алгебра 9 класс, Самостоятельные и контрольные работы, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир, Москва, «Вентана-Граф» 2017

8. Интернет-ресурсы