

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Алгебра» на уровне ОО.

Рабочая программа учебного предмета Алгебра для 7-9 классов составлена на основе Примерной программы основного общего образования по математике, с учетом авторской программы Алгебра для 7-9 классов общеобразовательных учреждений к УМК Ю. Н. Макарычева, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешкова, С. Б. Суворовой / составитель Т.А. Бурмистрова/ - М.: Просвещение, 2011 г.

Учебники данной линии прошли экспертизу, включены в Федеральный перечень и обеспечивают освоение образовательной программы основного общего образования:

1. Алгебра. 7 класс: учебник для общеобразоват. учреждений / Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова; под ред.С. А. Теляковского - М.: Просвещение.
2. Алгебра: учебник для 8 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение.
3. Алгебра. Учеб.для 9общеобразоват. учреждений Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, М.:Просвещение.

Сознательное овладение учащимися системой алгебраических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса алгебры обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Алгебра является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественнонаучного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении алгебре способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки алгебраического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Изучение алгебры, функций, вероятности и статистики существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

Изучение алгебры позволяет формировать умения и навыки умственного труда — планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе изучения алгебры школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса алгебры является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в алгебре правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению.

Тем самым алгебра занимает одно из ведущих мест в формировании научно-теоретического мышления школьников.

Согласно учебному плану школы рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение алгебры в объёме 4 часа в неделю, всего 136 часов, 34 учебные недели;

для 8-го класса - 4 часа в неделю, всего 136 часов, 34 учебные недели;

для 9-го класса - 4 часа в неделю, всего 132 часа, 33 учебные недели.

Содержание тем учебного предмета «Алгебра»

7 класс.

1. Выражения, тождества, уравнения
2. Функции
3. Степень с натуральным показателем
4. Многочлены
5. Формулы сокращённого умножения
6. Системы линейных уравнений

Содержание тем учебного предмета «Алгебра»

8 класс.

1. Рациональные дроби
2. Квадратные корни
3. Квадратные уравнения
4. Неравенства
5. Степень с целым показателем.

Содержание тем учебного предмета «Алгебра»

9 класс.

1. Свойства функций. Квадратичная функция
2. Уравнения и неравенства с одной переменной
3. Уравнения и неравенства с двумя переменными
4. Прогрессии
5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей
6. Итоговое повторение курса алгебры 7-9 классов

Учёт рабочей программы воспитания в тематическом планировании

Учитель, используя воспитательный потенциал каждого урока и учитывая рабочую программу воспитания, вправе:

- устанавливать доверительные отношения между учителем и учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности;
- побуждать школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками);
- привлекать внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организовывать работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение;
- использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;

- применять на уроке интерактивные формы работы: интеллектуальные игры, дидактический театр, дискуссии, работы в парах и др.;
- организовывать шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками;
- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность школьников.