

Аннотация к рабочей программе по предмету «Алгебра» 7-9 классы

Данная рабочая программа ориентирована на учителей математики, работающих в 7-9 классах по УМК Н. Ю. Макарычева и др.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей изучения:

1. В направлении личностного развития.

- Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- Формирования качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. 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.

3. В предметном направлении.

- Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности. Задачи обучения:
- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- развитие логического мышления учащихся.
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

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 естественно - научного 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. Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении алгебраических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте алгебры в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе. Требуя от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, алгебра развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Изучение алгебры позволяет формировать умения и навыки умственного труда - планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку 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, проводить четкие 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. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, алгебра вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение алгебры в 7—9 классах основной школы отводит 3 часа в неделю в течение каждого года обучения.

Преподавание ведется в седьмом классе 3 часа в неделю, всего 102 часов за учебный год; в восьмом классе 3 часа в неделю, всего 102 часов, в девятом классе – 3 часа в неделю, всего за учебный год – 102 часа. Итого за три года обучения – 306 часов.

Срок реализации программы - 3 года

Программа соответствует следующим учебникам:

| Автор/авторский коллектив | Наименование учебника | Класс | Издательство |
|--|---|-------|--|
| 1)[Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова]; под ред. С. А.Теляковского; | Алгебра 7 класс: учеб. для общеобразовательных организаций; | 7 | М: «Просвещение»,2023; |
| 2) [Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С.Б. Суворова]; под ред. С. А. Теляковского.; | Алгебра 8 класс: учеб. для общеобразовательных организаций; | 8 | М.:«Просвещение», 2023 М.:«Просвещение», 2023 |
| 3) [Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешкова, С. Б. Суворова]; под ред. С. А. Теляковского.. | Алгебра 9 класс: учеб. для общеобразовательных организаций | 9 | |

