Аннотация к рабочей программе учебного курса «Алгебра»  
(ФГОС ООО)

Рабочая программа по учебному курсу «Алгебра» базового уровня на уровне  
основного общего образования разработана на основе положений и требований к  
результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС  
ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции  
преподавания учебного предмета «Математика. Алгебра» в образовательных  
организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные  
программы.  
Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: она  
обеспечивает изучение других дисциплин, как естественно-научного, так и гуманитарного  
циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни.  
Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности  
алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и  
процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном  
познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств  
мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение  
алгебры обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности,  
требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои  
действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает  
развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и  
индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию.  
Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности  
обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач является реализацией  
деятельностного принципа обучения.  
В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего  
образования основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и  
вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».  
Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет  
изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса  
обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный  
язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы  
логики, представленные во всех основных разделах математического образования и  
способствующие овладению обучающимися основ универсального математического  
языка. Содержательной и структурной особенностью учебного курса «Алгебра» является  
его интегрированный характер.  
Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего  
изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления,  
формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических  
навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе на уровне  
основного общего образования связано с рациональными и иррациональными числами,  
формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой  
линии отнесено к среднему общему образованию.  
Содержание двух алгебраических линий – «Алгебраические выражения» и  
«Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся  
математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных

предметов и практико-ориентированных задач. На уровне основного общего образования  
учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра  
демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей,  
описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также  
дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для  
освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений.  
Преобразование символьных форм способствует развитию воображения, способностей к  
математическому творчеству.  
Содержание функционально-графической линии нацелено на получение  
обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания  
и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение  
материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные  
выразительные средства языка математики – словесные, символические, графические,  
вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации  
и культуры.  
Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра»,  
который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления»,  
«Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».  
МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА «алгебра»  
На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 303 часа: в 7 классе – 102 часа (3  
часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 99 часов (3 часа в  
неделю).  
УМК  
Алгебра. Учебник для 7,8,9 класса - Никольский С.М., Потапов М.К. и др.