Матиев Магомет Османович

Аннотация к рабочей программе учебного курса «Алгебра. 7-9 класс»

Рабочая программа разработана на основе ФГОС ООО-2021 и ФОП ООО-2023 в соответствии с Федеральной рабочей программой ООО «Математика (базовый уровень) (предметная область «Математика и информатика») для 5-9 классов образовательных организаций. УМК Алгебра. Макарычев Н.Г. (7, 8, 9 классы) 20232024 учебный год.

Рабочая программа по алгебре 7-9 классов для предметной линии учебников Ю.Н. Макарычева и др. составлена на основе ФГОС ООО. В программе по алгебре учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Цели изучения курса. Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественнонаучного, 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 целенаправленно обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, развивает критичность мышления, способность аргументировано 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.

ОСНОВНЫЕ ЛИНИИ КУРСА. В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего образования основное место занимают содержательнометодические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Каждая из этих содержательнометодических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями.

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.

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.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

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». На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 306 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ (УМК) И ПОСОБИЙ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Учебник Алгебра 7 класс Базовый уровень. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С.В. Суворова под редакцией С.А. Теляковского. Москва «Просвещение» 2023.
2. Учебник Алгебра 8 класс Базовый уровень. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С.В. Суворова под редакцией С.А. Теляковского. Москва «Просвещение».
3. Учебник Алгебра 9 класс Базовый уровень. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С.В. Суворова под редакцией С.А. Теляковского. Москва «Просвещение».
4. Методическое пособие к предметной линии учебников по алгебре Ю. Н. Макарычева, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешкова и др. Математика АЛГЕБРА 7—9 классы Базовый уровень Москва «Просвещение» 2023 2-е издание.