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) 2023-

2024 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