

### **Аннотация к рабочей программе «Математика. 5-6 класс»**

Аннотация к рабочей программе «Математика. 5-6 класс», разработанной 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 Математика. Виленкин Н.Я. (5,6 классы) 2023-2024 учебный год

Аннотация к рабочей программе по математике на 2023/2024 учебный год

Уровень: базовый Классы: 5, 6 классы

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часа (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часа (5 часов в неделю).

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования 2021 и с учетом ФООП ООО.

Цели и задачи изучения математики в основной школе:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практикоориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Учебно-методическое обеспечение рабочей программы:

5 классы - Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие. Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник. В 2-х ч.ч. М.: «Просвещение», 2023;

6 классы - Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие. Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник. В 2-х ч.ч.

## Аннотация к рабочей программе по технологии 5 - 9 классы (по обновлённым ФГОС)

Программа по технологии для 5 - 9 классов составлена в соответствии с ФГОС ООО 2021 года (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»; зарегистрирован в Минюсте России 05.07.2021, № 64101), Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.)

Составлена на основе Примерной рабочей программы основного общего образования «Технология» для 5-9 классов образовательных организаций, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол №5/22, от 25.08.2022г.

Программа рассчитана:

5 класс - 68 часов в год.

6 класс - 68 часов;

7 класс - 68 часов;

8 класс - 34 часа.

9 класс - 34 часа.

Всего: 238 часов.

Контроль знаний учащихся осуществляется с помощью практических работ, проектов, контрольных тестов.

Рабочая программа по обновлённым ФГОС пока не имеет полностью совпадающее по всем темам учебно-методическое обеспечение образовательного процесса. В работе используем УМК «Технология» Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие.

5 – 9 классы, так же можно использовать :

«Технология» Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие. 5 – 9 класс.

«Технология» Тищенко А.Т., Сеница Н.В. 5 – 9 класс.

«Технология. Производство и технологии». Бешенков С.А., Шутикова М.И., Неустроев С.С., Миндзаева Э.В., Лабутин В.Б., Филипов В.И.

5 – 9 класс. «Технология. Робототехника» Копосов Д.Г. 5 – 9 класс.

«Технология. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование» Копосов Д.Г.

7 – 9 класс. «Технология. Компьютерная графика, черчение» Уханёва В.А., Животова Е.Б.

8 – 9 класс. Платформа цифровых образовательных сервисов «Просвещения» ЛЕСТА  
Цель курса - формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам нанотехнологического развития Российской Федерации.

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

#### **Содержание учебного материала:**

##### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

- Модуль «Производство и технологии»
- Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» • Модуль «Компьютерная графика. Черчение»
- Модуль «Робототехника»
- Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

##### **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ**

- Модуль «Автоматизированные системы»
- Модуль «Животноводство» и «Растениеводство»

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения - учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются практические работы.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра **межпредметных связей:**

с **алгеброй и геометрией** при изучении модулей: «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с **химией** при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с **биологией** при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с **физикой** при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с **информатикой и ИКТ** при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с **историей** и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технология»;

с **обществознанием** при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технология».

Теоретические сведения каждого тематического блока должны быть изучены всеми обучающимися с целью соблюдения требований ФГОС к единству образовательного пространства, приоритета достижения предметных результатов на базовом уровне.

**Аннотация к рабочей программе «Алгебра. 7-9 класс», разработанной 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)**

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 УЧЕБНОГО 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 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.

#### 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.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО АЛГЕБРЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.

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;
- Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. В метапредметном направлении:
- Формирование представлений о алгебре как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- Развитие представлений о алгебре как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для алгебры и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности. В предметном направлении:
- Владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер.

- Умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах.
- Умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента.
- Умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики.
- Владение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей.
- Владение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий.
- Умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Аннотация к рабочей программе «Геометрия. 7-9 класс», разработанной 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 Геометрия. Атанасян Л.С., Бутусов В.Ф. и др. (7,8,9 классы)**

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

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа: в 7 классе – 68 часа (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часа (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часа (2 часа в неделю).

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения. Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

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

Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутусов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина – «Геометрия 7-9», М.: Просвещение, 2023

Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутусов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина Рабочие тетради по геометрии для 7-9 классов М.: Просвещение, 2023

Б.Г. Зив, В.М. Мейлер Дидактические материалы М.: Просвещение, 2023

Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутусов, Ю.А. Глазков, В.Б. Некрасов, И.И. Юдина Изучение геометрии в 7 - 9 классах, М.: Просвещение, 2023

**Аннотация к рабочей программе «Вероятность и статистика. 7-9 класс»,  
разработанной 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 Математика. Вероятность и статистика. Высоцкий И.Р., Яценко И.В.;  
(7,8,9 классы) 2023-2024 учебный год**

Рабочая программа по вероятности и статистике для 7-9 классов для предметной линии учебников Высоцкий И.Р. и др. составлена на основе ФГОС ООО. В программе по вероятности и статистике учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» отводится 102 часов: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

В современном цифровом мире вероятность и статистика приобретают всё большую значимость, как с точки зрения практических приложений, так и их роли в образовании, необходимом каждому человеку. Возрастает число профессий, при овладении которыми требуется хорошая базовая подготовка в области вероятности и статистики, такая подготовка важна для продолжения образования и для успешной профессиональной карьеры.

Каждый человек постоянно принимает решения на основе имеющихся у него данных. А для обоснованного принятия решения в условиях недостатка или избытка информации необходимо в том числе хорошо сформированное вероятностное и статистическое мышление.

Именно поэтому остро встала необходимость сформировать у обучающихся функциональную грамотность, включающую в себя в качестве неотъемлемой составляющей умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты.

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

1. Математика. Вероятность и статистика: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 7-9 классы/ Высоцкий И.Р., Яценко И.В.; под ред. Яценко И.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2023.

2. Математика. Вероятность и статистика : 7—9-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии учебников по вероятности и статистике И. Р. Высоцкого, И. В. Яценко под ред. И. В. Яценко. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023.