

Аннотация к рабочей программе учебного предмета, курса «Алгебра» 7 – 9 классы

Рабочая программа по алгебре составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, на основе сборника примерных рабочих программ для общеобразовательных организаций по предмету «Алгебра» 7-9 кл. основного общего образования под редакцией Т.А. Бурмистровой, издательство «Просвещение», 2019 и соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО).

Данная программа используется для УМК Макарычев Ю. Н. и др. утвержденным Федеральным перечнем учебников. Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения.

Для реализации данной программы используются учебники, включённые в Перечень учебников, рекомендованных для использования в образовательных учреждениях РФ и соответствующих требованиям ФГОС:

- Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]: под ред. С.А. Теляковского. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2019.
- Алгебра. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]: под ред. С.А. Теляковского. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2019.
- Алгебра. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]: под ред. С.А. Теляковского. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2019.

Рабочая программа по алгебре включают следующие разделы:

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.
3. Содержание учебного предмета, курса.
4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Согласно учебному плану на изучение алгебры отводится:

Класс	Количество часов в год	Количество учебных часов в неделю
7	136	4
8	136	4
9	136	4
ИТОГО		408

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса, учащиеся получают возможность:

- развивать представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

- овладевать символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;

- изучать свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

- развивать пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;

- получать представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- развивать логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- формировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Контроль за усвоением предметных компетенций в 7 – 9 классах осуществляется с помощью следующих форм:

- самостоятельная работа;
- математический диктант;
- тесты;
- мониторинг;
- диагностическая работа;
- контрольная работа.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета, курса «Геометрия» для 7-9 классов

Рабочая программа по геометрии для 7-9 классов общеобразовательной школы составлена на основе:

-образовательной программы и учебных планов МОБУ СОШ им.С.М.Чугункина с.Кармаскалы

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

- сборника рабочих программ для общеобразовательных учреждений «Геометрия» 7-9 кл. под редакцией Т.А.Бурмистровой

- примерного тематического планирования по УМК Т.А. Бурмистровой.

Издательство «Просвещение», 2019.

Рабочая программа предназначена для изучения геометрии в 7 - 9 классах по учебникам «Геометрия 7-9» под ред. Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др. Издательство «Просвещение». Учебники входят в Федеральный перечень учебников, рекомендованный Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях и утвержденный приказами Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 года №253 и от 26 января 2016 года №38. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ

Рабочая программа направлена на достижение следующих целей:

- формирование ответственного отношения к учению.

Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

- создание проблемной ситуации.

Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.

Иметь представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, вектор, координаты) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- умение работать с геометрическим текстом.

Анализировать, извлекать необходимую информацию, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- умение применять изученные понятия.

Также результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Согласно учебному плану на изучение геометрии отводится:

Класс	Количество часов в год	Количество учебных	часов в неделю
-------	------------------------	--------------------	----------------

7	68	2	
---	----	---	--

8	68	2	
---	----	---	--

9	68	2	
---	----	---	--

Итого	204		
-------	-----	--	--

Структура учебного предмета

В курсе геометрии можно выделить следующие предметные линии:

- Геометрические фигуры: прямые, треугольники, четырехугольники, правильные многоугольники, окружности, их свойства и признаки.
- Измерение геометрических величин: длина отрезка, периметр и площадь

геометрической фигуры, градусная мера угла.

- Координаты и векторы: понятия и операции с объектам.

- Аксиоматическое построение геометрии. В ходе освоения учебного предмета обучающиеся осваивают планиметрию в полно

Формы контроля:

- устный опрос;
- письменный контроль;
- тестовые задания;
- зачёт;
- контрольная работа;
- фронтальный опрос;
- самостоятельная работа;

учебного курса

Аннотация к рабочей программе учебного предмета, курса «Вероятность и статистика» для 7-9 классов

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.

Знакомство в учебном курсе с основными принципами сбора, анализа и представления данных из различных сфер жизни общества и государства приобщает обучающихся к общественным интересам. Изучение основ комбинаторики развивает навыки организации перебора и подсчёта числа вариантов, в том числе в прикладных задачах. Знакомство с основами теории графов создаёт математический фундамент для формирования компетенций в области информатики и цифровых технологий. При изучении статистики и

вероятности обогащаются представления обучающихся о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

В соответствии с данными целями в структуре программы учебного курса «Вероятность и статистика» основного общего образования выделены следующие содержательно-методические линии: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов».

Содержание линии «Представление данных и описательная статистика» служит основой для формирования навыков работы с информацией: от чтения и интерпретации информации, представленной в таблицах, на диаграммах и графиках, до сбора, представления и анализа данных с использованием статистических характеристик средних и рассеивания. Работая с данными, обучающиеся учатся считывать и интерпретировать данные, выдвигать, аргументировать и критиковать простейшие гипотезы, размышлять над факторами, вызывающими изменчивость, и оценивать их влияние на рассматриваемые величины и процессы.

Интуитивное представление о случайной изменчивости, исследование закономерностей и тенденций становится мотивирующей основой для изучения теории вероятностей. Большое значение имеют практические задания, в частности опыты с классическими вероятностными моделями.

Понятие вероятности вводится как мера правдоподобия случайного события. При изучении учебного курса обучающиеся знакомятся с простейшими методами вычисления вероятностей в случайных экспериментах с равновероятными элементарными исходами, вероятностными законами, позволяющими ставить и решать более сложные задачи. В учебный курс входят начальные представления о случайных величинах и их числовых характеристиках.

В рамках учебного курса осуществляется знакомство обучающихся с множествами и основными операциями над множествами, рассматриваются примеры применения для решения задач, а также использования в других математических курсах и учебных предметах.

В 7–9 классах изучается учебный курс «Вероятность и статистика», в который входят разделы: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов».

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» отводится 102 часа: 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).

