

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Предмет	математика
Уровень образования	Основное общее (5-9 класс).
Разработчики программы	Учителя математики Маслова Наталья Васильевна, Парко Светлана Вячеславовна
Нормативно-методические материалы	<p>-примерная программа по математике основного общего образования, с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования с использованием единой концепции преподавания математики в средней школе, разработанной А.Г. Мерзляком, В.Б. Полонским, М.С. Якиром.</p> <ul style="list-style-type: none"> - федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2015-16 учебный год, - требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта второго поколения общего образования, - Математика. Программы. 5-11 классы. ФГОС (+CD) (Мерзляк А.Г., Вентана-Граф, 2015 г.) <p>базисный учебный план 2022-2023 года.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструктивно-методическое письмо «О преподавании математики в 2022-2023 учебном году в общеобразовательных учреждениях Белгородской области»
Реализуемый УМК	<p>Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М.:Вентана-Граф, 2019</p> <p>Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М.:Вентана-Граф, 2019</p> <p>Математика 7-9 класс представлена учебниками:</p> <p>Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М.:Вентана-Граф, 2019</p> <p>Геометрия: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М.:Вентана-Граф, 2019</p> <p>Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М.:Вентана-Граф, 2019</p> <p>Геометрия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М.:Вентана-Граф, 2019</p> <p>Алгебра: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М.:Вентана-Граф, 2019</p> <p>Геометрия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М.:Вентана-Граф, 2019</p>

<p>Цели и задачи изучения предмета</p>	<p><u>Цели программы:</u></p> <p>1) в направлении личностного развития:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; - развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; - формирование 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; <p>2) в метапредметном направлении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования; - формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности; <p>3) предметном направлении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; - создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности. <p><u>Основные задачи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения; ■ обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования; ■ сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету; ■ выявить и развить математические и творческие способности.
<p>Срок реализации программы</p>	<p>5 лет.</p>
<p>Место учебного предмета в учебном плане</p>	<p>Базовый курс. 5 класс - 170 часов (5 часов в неделю), 6 класс - 170 часов (5 часов в неделю). 7 класс - 170 часов (5 часов в неделю). 8 класс - 170 часов (5 часов в неделю). 9 класс - 170 часов (5 часов в неделю).</p>
<p>Результаты освоения учебного предмета</p>	<p>Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.</p>

Личностные результаты.

- 1) Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовности и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формированияуважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 5) критичность мышления инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельное определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналоги, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

11) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

Предметные результаты:

1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических задач, предполагающих умения:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объемы фигур;
- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.