

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Предмет	Математика
Уровень образования	Основное общее (5-6 класс)
Разработчики программы	Учитель математики Горюшко О. П.
Нормативно-методические материалы	<p>Рабочая программа по математике для 5-6 классов составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, Программы по математике А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский к учебнику « Математика. 5 класс», « Математика. 5 класс» А.Г. Мерзляк и др. (М.: Вентана - Граф, 2017), требованиями Примерной образовательной программы основного общего образования, с учетом основных идей и положений Программы развития и формирования универсальных учебных действий.</p> <p>Программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.</p>
Реализуемый УМК	<p>1. А. Г. Мерзляк. Математика: 5 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017.</p> <p>2. А. Г. Мерзляк. Математика: 6 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2013.</p>
Цели и задачи изучения предмета	<p><i>Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:</i></p> <p>1) <i>в направлении личностного развития:</i></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) <i>в метапредметном направлении:</i></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

	<p>моделирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности; <p>3) <i>в предметном направлении:</i></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>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приобретение математических знаний и умений; • овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности; • освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).
Срок реализации программы	2 года
Место учебного предмета в учебном плане	<p>Базовый курс</p> <p>5 класс- 170 часов (5 часов в неделю)</p> <p>6 класс- 170 часов (5 часов в неделю)</p>
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	<p><i>В результате изучения математики выпускник должен</i></p> <p>Изучение математики в 5, 6 классе даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов в направлении <i>личностного развития:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) владение знаниями о важнейших этапах развития математики (изобретение десятичной нумерации, обыкновенных дробей, десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел; происхождение геометрии из практических потребностей людей); 2) умение строить речевые конструкции с использованием изученной терминологии и символики (устные и письменные), понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, выполнять перевод с естественного языка на математический и наоборот; 3) стремление к критичности мышления, распознаванию логически некорректного высказывания, различению гипотезы и факта; 4) стремление к самоконтролю процесса и результата учебной математической деятельности; 5) способность к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассуждений, способов решения задач, рассматриваемых проблем; <p><i>в метапредметном направлении:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сформированности первоначальных представлений о математике как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов; 2) умения понимать и использовать математические средства наглядности (схемы, таблицы, диаграммы, графики) для иллюстрации содержания сюжетной задачи или интерпретации информации статистического плана; 3) способности наблюдать, сопоставлять факты, выполнять аналитико-синтетическую деятельность, умение выдвигать

<p>гипотезы при решении учебно-познавательных задач, понимать необходимость их проверки, обоснования;</p> <p>4) умения выстраивать цепочку несложных доказательных рассуждений, опираясь на изученные понятия и их свойства;</p> <p>5) способности разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;</p> <p>6) понимания необходимости применять приёмы самоконтроля при решении математических задач;</p> <p>7) стремления продуктивно организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p> <p>8) сформированности основы учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);</p> <p>9) способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни (простейшие ситуации);</p> <p>в предметном направлении:</p> <p>1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;</p> <p>2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, луч, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера, цилиндр, конус), о достоверных, невозможных и случайных событиях;</p> <p>3) овладения практически значимыми математическими умениями и навыками, их применением к решению математических и нематематических задач, предполагающее умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления; - выполнять алгебраические преобразования для упрощения простейших буквенных выражений; - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; - измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей, объёмов геометрических фигур; пользоваться формулами площади, объёма, пути для вычисления значений неизвестной величины; - решать простейшие линейные уравнения.
