

**Аннотация к рабочей программе  
основной школы дисциплины  
«Математика»  
(5 класс)**

Место в учебном плане/недельная нагрузка	Основной уровень образования, учебный план 5 класс, 5 ч/нед.
Базовый/профильный/углубленный курс	Базовый курс
Документы в основе составления рабочей программы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="#">ФГОС ООО</a></li> <li>2. Программы общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 классы /Сост. Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2009</li> <li>3. «Программа по математике 5 класс» автор : С.М. Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В. Шевкин.</li> </ol>
Учебники	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин. Математика: учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений.- М.: Просвещение, 2015.</li> </ol> <p><a href="http://old.prosv.ru/umk/5-9/info.aspx?ob_no=33791">http://old.prosv.ru/umk/5-9/info.aspx?ob_no=33791</a></p>
Другие пособия (для учителя)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. М.К.Потапов, А.В.Шевкин. Математика: Дидакт. материалы для 5 кл. – М.: Просвещение, 2015.</li> <li>2. П.В.Чулков, Е.Ф.Шершнев, О.Ф. Зарапина. Математика. Тематические тесты.5 класс. - М.: просвещение, 2015.</li> <li>3. М.К.Потапов, А.В.Шевкин. Математика. Рабочая тетрадь.5 класс. - М.: Просвещение, 2015.</li> <li>4. И. Ф. Шарыгин, А. В. Шевкин. Задачи на смекалку. 5–6 классы. - М.: Просвещение, 2010.</li> </ol>
Электронные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приложение к учебнику 5 класса на электронном носителе</li> <li>• <a href="http://www.bymath.net/">http://www.bymath.net/</a></li> <li>• <a href="http://www.math-on-line.com/">http://www.math-on-line.com/</a></li> <li>• <a href="http://www.zaba.ru/">http://www.zaba.ru/</a></li> </ul>
Структура дисциплины	<p>5 класс.</p> <p>Тема 1 «Повторение»</p> <p>Тема 2 «Натуральные числа»</p> <p>Тема 3 «Обыкновенные дроби»</p>
Форма контроля	Контрольные работы, зачеты, устный опрос, математические диктанты, тестирование, самостоятельные работы.
Основные требования к результатам освоения дисциплины	<p><b>Личностные:</b> у учащихся будут сформированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ответственное отношение к учению;</li> <li>• готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и</li> </ul>

познанию;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;

- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;

- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

*у учащихся могут быть сформированы:*

- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

### ***Метапредметные:***

#### **Регулятивные**

*учащиеся научатся:*

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;

- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;

- составлять план и последовательность действий;

- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

*учащиеся получают возможность научиться:*

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;

- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

### **Познавательные**

*учащиеся научатся:*

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

*учащиеся получают возможность научиться:*

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКГ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе

с помощью ИКТ);

- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);

- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

### **Коммуникативные**

*учащиеся научатся:*

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;

- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;

- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

### **Предметные:**

*учащиеся научатся:*

- 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), обосновывать суждения, проводить классификацию;

- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);

- выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;

- пользоваться изученными математическими формулами;

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником для

' нахождения информации;

- знать основные способы представления и анализа

статистических данных,  
уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

*учащиеся получают возможность научиться:*

- выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

[ФГОС ООО\(пункт 11.3\)](#)