

Аннотация к учебному предмету «Математика», 1-4 классы

Программа по математике на уровне начального общего образования подготовлена на основе ФГОС НОО, ФОП НОО, Концепции развития математического образования в Российской Федерации (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. № 2506-р), федеральной рабочей программы воспитания, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Цели изучения учебного предмета:

- освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);
- обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и

человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

Задачи учебного предмета:

- формирование у учащихся познавательной мотивации, способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;

- приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;

- формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и, в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;

- духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учетом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;

- формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;

- реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;

Место учебного предмета "Математика" в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 часов:

- в 1 классе - 132 ч (33 учебные недели),
- во 2 классе - 136 ч (34 учебные недели),
- в 3 классе - 136 ч (34 учебные недели),
- в 4 классе - 136 ч (34 учебные недели).

Учебно-методические материалы для учителя и обучающихся:

1. Петерсон Л.Г. Учебник «Математика» 1, 2, 3, 4 класс в 3-х частях. – М.: - «Просвещение».
2. Петерсон Л.Г. Рабочая тетрадь «Математика» 1, 2, 3, 4 класс в 3-х частях. – М.: «Просвещение».
3. Петерсон Л. Г. Математика. 1–4 классы (система «Учусь учиться» Л. Г. Петерсон). Примерная рабочая программа: учебно-методическое пособие. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
4. Максимова Т.Н. Поурочные разработки по математике к УМК Л.Г. Петерсон. 1,2,3,4 класс. ФГОС. М., «Вако».
5. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/1/>
6. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/2/>
7. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/3/>
8. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/4/>

Оценочные материалы.

1. Л.Г. Петерсон. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы. 1-4 класс. В 2 частях. Л. Г. Петерсон, М.
2. МЦКО. Мониторинг и диагностика.
http://mcko.ru/pages/m_n_d_i-m_materials
3. Демоверсии ВПР 2022,2023.
<https://4vpr.ru/o/474-vse-demoversii-vpr-2022.html>