

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Ясновская средняя общеобразовательная школа»

имени адмирала Владимира Григорьевича Егорова

Согласовано
на педагогическом совете
Протокол № 1
от 30.08.2023г.



**Рабочая программа
по математике (ID 540016)
3 класс
2023 – 2024 учебный год**

Программу составила
Филиппева Г.М.,
учитель начальных классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике для 3 класса составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретенные им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий по математическому жизненному материалу, первостепенное владение математическим образованием фундаментом на уровне общего образования, также будут востребованы в дальнейшей жизни.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение образовательных, развивающихся **целей**, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание величин и норм их измерений, использование арифметических принципов для решения сюжетных задач, становление практических задач и практические задачи по математике, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая связана с наличием у него опыта учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысл арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития, обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, выявление воображения, математической речи, формирование конструктивного рассуждения, выбор аргументации, оценка верных (истинных) и неверных (ложных) оценок, исследование информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, высокой степени интеллектуальной деятельности: теоретического и значимого мышления, воображения, математической речи, ориентир в математических терминах и понятиях.

В основе составления содержания и отбора итоговых программ по математике возможной ценности математики, коррелирующих со становлением личности обучающихся:

понимание математических отношений механизма познания наблюдаемых явлений окружающего мира, фактов, процессов и явлений, процессов в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование присутствия из частей, изменение формы, размер);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

обладание математическим мышлением, наличие алгоритмического мышления позволяет обучающемуся осуществлять коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, построить цепочки рассуждений, опровергнуть или восстановить достоверность признания).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся 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 обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программ по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающихся. Также они включают выявленные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики в 3 классе отводится 136 часов (4 часа в неделю), из них 20% на ВПМ «Занимательная математика» - 27 часов.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

3 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде сумм разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение насчитывается в несколько раз. Краткое сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легко на...», «тяжелее – легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношений «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношений «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность событий» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах. Сравнение объектов по содержанию.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.

Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше-меньше на...», «больше-меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.

Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.

Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше-меньше на...», «больше-меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

Совместная деятельность:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Гражданско-патриотическое воспитание:

- становление ценностного отношения к своей Родине – России, малой родине, широкому интересу к истории и культуре Российской Федерации, понимание естественной связи прошлого и настоящего в культурном обществе;
- осознание своей этнокультурной и гражданской идентичности, сопричастности к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края, высокой склонности к традициям и культуре своих народов и народов в процессе обнаружения и анализа плотности выдающихся представителей русской литературы и творчества народов России;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и признаниях, уважении и достоинстве человека, о морально-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственное воспитание:

- освоение опыта плоти, особенности индивидуальности каждого человека, устойчивого сопереживания, привыкания, любви, доброжелательности и других моральных качеств к родным, близким и чужим людям, независимо от их национальной принадлежности, социальной принадлежности, вероисповедания;
- осознание этических понятий, оценка поведения и поступков признаков художественных нарушений в ситуации морального выбора;
- обследование своего видения мира, индивидуальной оценки накопления и систематизации литературных впечатлений, высокой эмоциональной окраски;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям

Эстетическое воспитание:

- выдающееся уважительное отношение и отношение к художественной культуре, к обладанию видами искусства, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своих и других народов, готовность выражать свое отношение к различным видам художественной деятельности;
- приобретение эстетического опыта слушания, чтения и эмоционально-эстетической оценки здоровья фольклора и художественной литературы;
- понимание языка образов художественных глубин, выразительных средств, создающих художественный образ.

Трудовое воспитание:

- осознание ценностей труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к профессиям.

Экологическое воспитание:

- бережное отношение к природе, осознание проблем человека и животных, отражённых в литературных произведениях;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на первоначальные представления о научной картине мира, понимание важности слова как создание словесно-художественного образа, легкость выражения, чувства, идеи автора;
- овладение смысловым чтением для решения задач профессионального уровня и жизненных задач;
- потребность в самостоятельной читательской деятельности, саморазвитии активности литературы, развитии познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в познании силы фольклора и художественной литературы, творчества писателей.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 3 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на, или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двух шаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное); выбирать верное решение математической задачи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
1.2	Величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
	Итого по разделу	18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.2	Числовые выражения	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
	Итого по разделу	47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
3.2	Решение задач	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
	Итого по разделу	23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
4.2	Геометрические величины	13			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
	Итого по разделу	22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
	Итого по разделу	15			
	Повторение пройденного материала	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	1	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика. 3 класс: учебник для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе - CD. В 2 ч. М. И. Моро – М.: Просвещение, 2014 г. (Школа России). Линия учебников имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации».

Математика: проверочные работы: 3 класс: к учебнику М. И. Моро и др. «Математика. 3 класс. В 2-х частях». ФГОС / Е. В. Трофимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: «Экзамен», 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М. И. Моро, М. А. Бантова. - Москва «Просвещение», 2011г.

Математика. Методические рекомендации. 3 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова]. — 3-е изд., дораб. — М.: Просвещение, 2017. — 172 с. — (Школа России). — ISBN 978-5-09-051719-5.
<https://catalog.prosv.ru/attachment/4a671932-08c4-11e7-bf6f-0050569c7d18.pdf>

Нестандартные задачи по математике: 3 класс; / Т. П. Быкова – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «Экзамен», 2012 г.

Электронное приложение к учебнику М. И. Моро(1CD). 3кл. Содержит более 600 мультимедиаресурсов: анимация, видеофрагменты, интерактивные игры, тесты, фотографии. М.К. Антошин – руководитель проекта, Авторы: С. И. Волкова, С. П. Максимова (выпуск: «Саном Лернинг» ОАО «Просвещение», 2013)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://m.edsoo.ru>

<https://resh.edu.ru/subject/8/2/>

<http://www.nachalka.com>

<http://school-collection.edu.ru>