

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
МОНГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ №5 им. А.С.ПУШКИНА

Адрес: г.Махачкала, ул.Ярагского, 78

Телефоны: (88722) 62-06-29

Сайт:[www.mhklicey5.ru](http://www.mhklicey5.ru)

Электронный

адрес:[ege200605@yandex.ru](mailto:ege200605@yandex.ru)

ИНН 0562062911

ОГРН 1060552005646

«Принято»  
На заседании  
педагогического совета  
Протокол № от  
«31» августа 2021 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора по НМР  
МБОУ «Многопрофильный лицей № 5»  
Ибрагимова Г.Р. *ГР*  
« 31 »августа 2021 г.

«Утверждено»  
Директор МОБУ «СОШ»  
«Многопрофильный лицей № 5»  
*Л. М. Османова.*  
Приказ № 118 от «31» 08. 2021 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика »

4 класс

УМК «Школа России» 136 часов

2021- 2022 учебный год

## **Пояснительная записка.**

**Статус документа:** Рабочая программа по математике для 4 класса разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. - М.: Просвещение, 2012);

Рабочий план составлен с учетом следующих **нормативных документов**:

- Национальная доктрина образования в РФ. Постановление Правительства РФ от 04.10.2000г. № 751.

- О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015гг. Распоряжение правительства РФ от 07.02.2011г. №163.

Рабочая программа курса «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Рабочая программа по математике разработана на основе Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ.

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

Изучение курса математики направлено на достижение **следующих целей**:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**Конкретные задачи** обучения математике в начальных классах тесно взаимосвязаны между собой:

- обеспечение необходимого уровня математического развития учащихся;
- создание условий для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
- развитие творческих возможностей учащихся;
- формирование и развитие познавательных интересов.

Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:

- сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приема. Предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоретических положений

(переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием, сочетательное свойство сложения и др.);

- рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребенка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;
- система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени. Значительно усилено внимание к практическим упражнениям с раздаточным материалом, к использованию схематических рисунков, а также предусмотрена вариативность в приемах выполнения действий, в решении задач.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах – органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Изучение начального курса математики создает прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружать учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспечивать необходимый уровень их общего и математического развития, а также формировать общеучебные умения (постановка учебной задачи; выполнение действий в соответствии с планом; проверка и оценка работы; умение работать с учебной книгой, справочным материалом и др.).

Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

Курс обеспечивает доступность обучения, способствует пробуждению у учащихся интереса к занятиям математикой, накоплению опыта моделирования (объектов, связей, отношений) – важнейшего метода математики.

Развитие интереса к предмету реализуется через методическую систему, предполагающую непременную доступность курса для каждого ученика. Материал преподносится в занимательной форме, используются дидактические игры. Широко представлены упражнения, носящие комплексный характер, т. е. требующие применения знаний из различных разделов курса. Они стимулируют развитие познавательных способностей учащихся. Данная система разнообразных постепенно усложняющихся упражнений, связанных с решением текстовых задач, содержание которых определяется требованиями программы. Наряду с решением готовых задач предусмотрены творческие задания на самостоятельное составление задач, на преобразование решенной задачи и др. Алгоритмизация курса выражена в усилении роли алгоритмов при рассмотрении таких вопросов, как письменные вычисления, правила выполнения действий в числовых выражениях, проверки действий и др.

Курс является началом и органической частью школьного математического образования.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология).

Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой – уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим предметам.

### **Формы промежуточной аттестации в начальной школе**

Промежуточная аттестация является формой контроля знаний обучающихся 1– 4х классов, а также важным средством диагностики состояния образовательного процесса и основных результатов учебной деятельности лицея за триместр и учебный год.

Промежуточная аттестация является обязательной для обучающихся 2-х – 4-х классов. Она подразделяется на:

- аттестацию по итогам учебного триместра (триместровую аттестацию), проводимую в 2-х – 4-х классах;
- аттестацию по итогам учебного года (годовую аттестацию), проводимую в 2-х – 4-х классах;

Успешное прохождение обучающимися промежуточной аттестации является основанием для перевода в следующий класс. Решения по данным вопросам принимаются педагогическим советом лицея.

Дети-инвалиды, а также обучающиеся, обучавшиеся на дому, решением педагогического совета освобождаются от контрольных мероприятий, сопровождающих промежуточную аттестацию. Их аттестация проводится по текущим оценкам соответственно за триместр, или учебный год.

В один день допускается проведение не более одной контрольной работы.

От промежуточной аттестации в переводных классах могут быть освобождены:

- отличники учебы;
- призеры городских, зональных, предметных олимпиад;
- обучающиеся, прошедшие или направленные на санаторное лечение в течение текущего года.

Ученики, пропустившие более половины учебного времени триместра, года - не аттестуются. При этом по желанию обучающегося и его родителей (законных представителей) промежуточная аттестация может быть проведена при условии выполнения обучающимся контрольных и зачетных работ. Оценивание в данном случае проводится по результатам выполнения контрольных и зачетных работ.

Обучающиеся в условиях домашнего обучения по индивидуальному учебному плану, аттестуются по предметам, включенным в этот план.

Отметки, полученные в ходе промежуточной аттестации, заносятся в классный журнал. Основными показателями личностного развития обучающихся являются:

- уровень развития учебно-познавательного интереса;
- уровень сформированности действия целеполагания;
- уровень сформированности учебных действий;
- уровень сформированности действия контроля;
- уровень сформированности действия оценки.

Оценка личностных результатов обучающихся должны быть направлены на выявление индивидуальной динамики развития школьников (от начала учебного года к концу, от года к году) с учетом личностных особенностей и индивидуальных успехов обучающихся за текущий и предыдущий периоды.

### **Планируемые результаты обучения**

Личностные результаты	<ul style="list-style-type: none"><li>• навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;</li><li>• основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;</li><li>• положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;</li><li>• понимание значения математических знаний в собственной жизни;</li><li>• понимание значения математики в жизни и деятельности человека;</li><li>• восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;</li><li>• умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;</li><li>• знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;</li><li>• начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);</li><li>• уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.</li></ul> <p>Учащийся получит возможность для формирования:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;</li><li>• осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;</li><li>• осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;</li><li>• интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.</li></ul>
-----------------------	---

Метапредметные результаты	<p><b>Учащийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;</li> <li>• проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;</li> <li>• устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;</li> <li>• выполнять классификацию по нескольким предложенными или самостоятельно найденным основаниям;</li> <li>• делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;</li> <li>• проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;</li> <li>• понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;</li> <li>• фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);</li> <li>• стремление полнее использовать свои творческие возможности;</li> <li>• общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;</li> <li>• самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;</li> <li>• осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.</li> </ul> <p><b>Учащийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;</li> <li>• осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.</li> </ul> <p><b>Учащийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;</li> <li>• понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;</li> <li>• принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;</li> <li>• принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;</li> <li>• ** знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;</li> <li>• контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного</li> </ul>
---------------------------	--

	<p>выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;</li> <li>• согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;</li> <li>• ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;</li> <li>• готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.</li> </ul>
Предметные результаты	<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;</li> <li>• сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;</li> <li>• устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;</li> <li>• группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;</li> <li>• читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: <math>1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2</math>, <math>1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2</math>; переводить одни единицы площади в другие;</li> <li>• читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: <math>1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}</math>; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.</li> </ul> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;</li> <li>• самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ</b></p> <p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: <math>a : a</math>, <math>0 : a</math>;</li> </ul>

- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

### РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др., задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

### ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

## РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### **Числа и величины**

- Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.
- Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Арифметические действия**

- Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).
- Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида  $a \pm 28, 8 \cdot b, c : 2$ ; с двумя переменными вида:  $a + b, a - b, a \cdot b, c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ( $1 \cdot a = a, 0 \cdot c = 0$  и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

### **Работа с текстовыми задачами**

- Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.
- Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.
- Решение задач разными способами.
- Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

- Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).
- Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).
- Свойства сторон прямоугольника.

- Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).
- Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).
- Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.
- Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

### **Геометрические величины**

- Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).
- Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

### **Работа с информацией**

- Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.
- Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.
- Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.
- Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

### **Формы промежуточной аттестации в начальной школе**

Промежуточная аттестация является формой контроля знаний обучающихся 1– 4х классов, а также важным средством диагностики состояния образовательного процесса и основных результатов учебной деятельности лицея за триместр и учебный год.

Успешное прохождение обучающимися промежуточной аттестации является основанием для перевода в следующий класс. Решения по данным вопросам принимаются педагогическим советом лицея.

Дети-инвалиды, а также обучающиеся, обучавшиеся на дому, решением педагогического совета освобождаются от контрольных мероприятий, сопровождающих промежуточную аттестацию. Их аттестация проводится по текущим оценкам соответственно за триместр, или учебный год.

В один день допускается проведение не более одной контрольной работы.

От промежуточной аттестации в переводных классах могут быть освобождены:

- отличники учебы;
- призеры городских, зональных, предметных олимпиад;
- обучающиеся, прошедшие или направленные на санаторное лечение в течение текущего года.

Ученики, пропустившие более половины учебного времени триместра, года - не аттестуются. При этом по желанию обучающегося и его родителей (законных представителей) промежуточная аттестация может быть проведена при условии выполнения обучающимся контрольных и зачетных работ. Оценивание в данном случае проводится по результатам выполнения контрольных и зачетных работ.

Обучающиеся в условиях домашнего обучения по индивидуальному учебному плану, аттестуются по предметам, включенным в этот план.

Отметки, полученные в ходе промежуточной аттестации, заносятся в классный журнал.

Основными показателями личностного развития обучающихся являются:

- уровень развития учебно-познавательного интереса;
- уровень сформированности действия целеполагания;
- уровень сформированности учебных действий;
- уровень сформированности действия контроля;
- уровень сформированности действия оценки.

Оценка личностных результатов обучающихся должны быть направлены на выявление индивидуальной динамики развития школьников (от начала учебного года к концу, от года к году) с учетом личностных особенностей и индивидуальных успехов обучающихся за текущий и предыдущий периоды.

**Характеристика контрольно - измерительного материала:**

<b>Форма контроля</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Тема</b>	<b>Цель проведения</b>	<b>Дата план.</b>	<b>Дата факт.</b>
<b>I триместр</b>					
Контрольная работа	4	«Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление». (13 урок)	Проверить багаж знаний за третий год обучения.		
		«Числа, которые больше 1000. Нумерация.»(25 урок)	Проверить знания, умения и навыки учащихся.		
		«Величины». (37 урок)	Закреплять вычислительные навыки, умение решать задачи изученных видов.		
		«Сложение и вычитание» ( за 1 семестр) (49 урок)	Проверить знания учащихся по пройденным темам.		
<b>II триместр</b>					
Контрольная работа	3	за 1 полугодие «Умножение и деление на однозначное число». (урок 63)	Проверить знания учащихся по пройденным темам.		
		«Умножение на числа оканчивающиеся нулями»(урок78)	Повторить пройденный материал, проверить полученные знания.		
		Итоговая за 2 триместр «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». (урок 91)	Проверить полученные знания, развивать умение работать самостоятельно.		
<b>III триместр</b>					
Контрольная работа	4	«Умножение на двузначное и трёхзначное число». (урок104)	Проверить знания учащихся по пройденной теме.		
		«Деление на двузначное число». (урок116)	Оценить результаты освоения темы.		
		«Деление на трёхзначное число». (урок125)	Проверить знания учащихся по пройденной теме.		
		Итоговая контрольная работа (урок136)	Проверить полученные знания.		

## Тематическое планирование

### Внесены изменения с учётом программы воспитания

№ п/п	Наименование раздела, темы	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Количество часов	В том числе	
				Контрольные Работы	Проверочные работы
1	<b>Числа от 1 до 1000.</b>	День знаний Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки детей к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций) День солидарности в борьбе с терроризмом	14	1	1
2	<b>Нумерация</b>		12	1	1
3	<b>Величины.</b>		11	1	1
4	<b>Сложение и вычитание</b>		12	1	1
5	<b>Умножение и деление.</b>	День российской науки 8 февраля Всемирный день математики 1 марта Неделя математики 14-20 марта	77	7	6
6	<b>Итоговое повторение</b>		10	1	1
	<b>Итого</b>		136		

## Календарно – тематическое планирование по математике.

№ урока	Дата	дата	факт
<b>Числа от 1 до 1000. – 14 ч.</b>			
1.	Повторение. Нумерация чисел. <i>День знаний</i> <i>Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки детей к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)</i>		
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.		
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых. <i>День солидарности в борьбе с терроризмом</i>		
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.		
5.	Умножение трёхзначного числа на однозначное.		
6.	Свойства умножения.		
7.	Алгоритм письменного деления.		
8.	Приёмы письменного деления.		
9.	Приёмы письменного деления.		
10.	Приёмы письменного деления. <b>Проверочная работа № 1</b>		
11.	Диаграммы.		
12.	Что узнали. Чему научились. Закрепление.		
13.	<b>Контрольная работа по теме № 1 «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».</b>		
14.	Анализ контрольной работы. Страницка для любознательных		
<b>Числа, которые больше 1000 (112 часов)</b>			
<b>Нумерация (12 часов)</b>			
15.	Класс единиц и класс тысяч.		
16.	Чтение многозначных чисел		
17.	Запись многозначных чисел.		
18.	Разрядные слагаемые.		
19.	Сравнение чисел.		
20.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.		
21.	Закрепление изученного. <b>Проверочная работа № 2</b>		
22.	Класс миллионов. Класс миллиардов.		
23.	Страницки для любознательных. Что узнали. Чему научились.		
24.	Наши проекты. Что узнали. Чему научились		
25.	<b>Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация.»</b>		

26.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. <b>Величины.</b> (11 часов)		
27.	Единицы длины. Километр.		
28.	Единицы длины. Закрепление изученного.		
29.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.		
30.	Таблица единицы площади.		
31.	Измерение площади с помощью палетки.		
32.	Единицы массы. Тонна, центнер.		
33.	Единицы времени. Определение времени по часам. <b>Проверочная работа № 3</b>		
34.	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.		
35.	Век. Таблица единицы времени.		
36.	Что узнали. Чему научились.		
37.	<b>Контрольная работа № 3</b> по теме «Величины». <b>Сложение и вычитание (12 часов)</b>		
38.	Анализ контр. работы. Устные и письменные приёмы вычислений.		
39.	Нахождение неизвестного слагаемого.		
40.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.		
41.	Нахождение нескольких долей целого.		
42.	Решение задач.		
43.	Решение задач.		
44.	Сложение и вычитание величин.		
45.	Решение задач.		
46.	Что узнали. Чему научились. <b>Проверочная работа № 4</b>		
47.	Страницы для любознательных . Задачи – расчёты.		
48.	Что узнали. Чему научились.		
49.	<b>Контрольная работа № 4</b> по теме «Сложение и вычитание» ( за 1 семестр) <b>Умножение и деление. (77 часов)</b>		
50	Анализ к. р. Свойства умножения.		
51	Письменные приёмы умножения.		
52	Письменные приёмы умножения.		
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.		
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.		
55	Деление с числами 0 и 1.		
56	Письменные приёмы деления.		

57	Письменные приёмы деления.
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.
59	Закрепление изученного. Решение задач.
60	Письменные приемы деления. Решение задач
61	Закрепление изученного <b>Проверочная работа №5</b>
62	Что узнали. Чему научились
63	<b>Контрольная работа №5 по теме за 1 полугодие «Умножение и деление на однозначное число».</b>
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.
65	Умножение и деление на однозначное число.
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
67	Решение задач на движение.
68	Решение задач на движение.
69	Решение задач на движение.
70	Страницы для любознательных. <b>Проверочная работа №6</b>
71	Умножение числа на произведение.
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями.
75	Решение задач.
76	Перестановка и группировка множителей.
77	Что узнали. Чему научились.
78	<b>Контрольная работа № 6</b> «Умножение на числа оканчивающиеся нулями»
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.
80	Деление числа на произведение.
81	Деление числа на произведение. <b>День российской науки</b>
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000.
83	Решение задач.
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
87	Решение задач.
88	Закрепление пройденного <b>Проверочная работа №7</b>
89	Что узнали. Чему научились.

90	<b>Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</b>		
91	Наши проекты. Анализ контрольной работы. <i><b>Всемирный день математики (1 марта)</b></i>		
92	Умножение числа на сумму		
93	Умножение числа на сумму.		
94	Письменное умножение на двузначное число. <i><b>Неделя математики (с 14 по 20 марта)</b></i>		
95	Письменное умножение на двузначное число. <i><b>Неделя математики</b></i>		
96	Решение задач. <i><b>Неделя математики</b></i>		
97	Решение задач. <i><b>Неделя математики</b></i>		
98	Письменное умножение на трёхзначное число.		
99	Письменное умножение на трёхзначное число.		
100	Закрепление изученного.		
101	Закрепление изученного. <b>Проверочная работа №8</b>		
102	Что узнали. Чему научились.		
103	<b>Контрольная работа № 9 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».</b>		
104	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число.		
105	Письменное деление с остатком на двузначное число.		
106	Алгоритм письменного деления на двузначное число.		
107	Письменное деление на двузначное число.		
108	Письменное деление на двузначное число.		
109	Закрепление изученного.		
110	Закрепление изученного. Решение задач.		
111	Закрепление изученного.		
112	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.		
113	Закрепление изученного. Решение задач. <b>Проверочная работа №9</b>		
114	Закрепление изученного. Решение задач.		
115	<b>Контрольная работа № 10 по теме «Деление на двузначное число».</b>		
116	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число.		
117	Письменное деление на трёхзначное число.		
118	Письменное деление на трёхзначное число.		
119	Закрепление изученного.		
120	Деление с остатком.		

121	Деление на трёхзначное число. Закрепление.		
122	Что узнали. Чему научились. <b>Проверочная работа №10</b>		
123	Что узнали. Чему научились.		
124	<b>Контрольная работа № 11 по теме «Деление на трёхзначное число».</b>		
125	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде.		
	<b>Итоговое повторение (10 часов)</b>		
126	Нумерация.		
127	Выражения и уравнения		
128	Арифметические действия: сложение и вычитание.		
129	Арифметические действия: умножение и деление.		
130	Правила о порядке выполнения действий.		
131	Величины.		
132	Геометрические фигуры. <b>Проверочная работа №11</b>		
133	Решение задач.		
134	<b>Итоговая контрольная работа № 12.</b>		
135	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.		
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».		



## **Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

### **1. Учебное оборудование:**

Технические средства:

Оборудование рабочего места учителя.

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.

Магнитная доска.

Персональный компьютер с принтером.

Мультимедийный проектор.

Учебный диск

### **2. Учебные средства:**

1. М.И.Моро, М.А.Бантова и др. Математика: Учебник. 4класс: в 2-х частях, часть 1. М., «Просвещение», 2012 год.
2. М.И.Моро, М.А.Бантова и др. Математика: Учебник. 4 класс: в 2-х частях, часть 2. М., «Просвещение», 2012 год.
3. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч. 1.
4. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч. 2
5. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.

### **3. Информационные материалы (программно-методическое обеспечение)**

1. М.И. Моро. Уроки математики: Методические рекомендации для учителя. 3 класс. М.: Просвещение, 2012.
2. «Школа России»: Программы для начальной школы. — М.: «Просвещение», 2011.