

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат №37
Фрунзенского района Санкт-Петербурга

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
по предмету
«Математика»
7 класса
(1 вариант)

Санкт – Петербург

Обучение математике в 7 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с нарушением интеллекта развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Цель: максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения.

Задачи:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 7 классе определяет следующие задачи:

- совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000 000;
- совершенствование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- формирование умения приводить дробь к общему знаменателю;
- формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- формирование умения выполнять умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000;
- формирование умения нахождения десятичных дробей;
- совершенствование умения решать составные арифметические задачи (3 - 4 действия);
- формирование умения решать задачи, связанные с производственным процессом (производительность труда, время, объём всей работы);
- формирование умения решать задачи, связанные с процессом изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);
- совершенствование умения решать задачи на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость);
- формирование умения решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- совершенствование умения решать задачи на нахождение части целого;
- совершенствование умения решать простые и составные арифметические задачи на движение (скорость, время, пройденный путь);
- совершенствование умения решать простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата);

- формирование построения геометрических фигур (параллелограмм, ромб), симметрично расположенных относительно оси, центра симметрии;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

Количество часов в соответствии с недельным учебным планом.

**Планируемые результаты минимальный и достаточный уровни
усвоения предметных результатов по предмету «Математика»
на конец обучения в 7 классе**

| Минимальный уровень | Достаточный уровень |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя); • уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора); • уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000; • уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора); • уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора); • знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; • уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных); • уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (лёгкие случаи), в том числе с использованием калькулятора; • уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000; • уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя); • уметь выполнять умножение и деление | <ul style="list-style-type: none"> • знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; • знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000; • знать разряды и классы в пределах 1 000 000; • уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел; • уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; • уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000; • уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; • уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой; • уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений; • уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000; • уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно; • уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно; • уметь выполнять сложение и вычитание |

| | |
|--|---|
| <p>чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число письменно (с помощью учителя);</p> <ul style="list-style-type: none"> • знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать; • уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора; • уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности; • уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (лёгкие случаи), с помощью учителя; • уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя); уметь решать арифметические задачи в 2 действия; • уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара); • уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события); • уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния; • уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа; • уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении на плоскости; • знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм); • узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета. | <p>обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;</p> <ul style="list-style-type: none"> • уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20); • уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа; • уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи); • знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей; • уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей; • уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей; • уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи); • уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события; • уметь решать составные задачи в 3 - 4 арифметических действия; • уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара); • уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события); • уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; • уметь выполнять решение и составление задач на одновременное и противоположное движение двух тел; • уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии; • знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения; • узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета; |
|--|---|

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии. |
|--|--|

Система оценки и критерии достижений планируемых результатов

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных, итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью

- вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» не ставится.

Письменная проверка знаний и умений учащихся

При оценке письменных работ учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

При оценке письменных работ грубыми ошибками следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики.

Оценка письменных ответов

Оценка «5» ставится за работу без ошибок.

Оценка «4» ставится за работу с одной – тремя ошибками.

Оценка «3» ставится за работу с четырьмя – пятью ошибками.

Оценка «2» не ставится.

Содержание учебного предмета

Нумерация.

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Арифметические действия.

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы.

Дроби.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Единицы измерения и их соотношения.

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.

Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Геометрический материал.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии, построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

Примечания.

Не обязательно:

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать составные задачи в 3—4 арифметических действиях; строить параллелограмм, ромб.