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

### АННОТАЦИЯ к рабочей программе

по предмету «Математика» для 6 класса (1 вариант)

Обучение математике в 6 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.

Цель: дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

Задачи:

- формирование доступных математических знаний и умений, их практическое применение в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения;
  - развитие речи учащихся, обогащение её математической терминологией;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля, аккуратности, умения принимать решение.

Количество часов в соответствии с недельным учебным планом.

## Планируемые результаты минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по предмету «Русский язык» на конец обучения в 6 классе

#### Минимальный уровень Достаточный уровень 1000000, знать числовой ряд чисел в пределах читать числа в пределах 1000000: набирать числа в пределах 1000000 калькуляторе; читать сравнивать И числа сравнивать целые числа в пределах пределах 1000000; 1000000; таблицу знать сложения знать таблицу сложения однозначных однозначных чисел, в TOM числе чисел; переходом через десяток; знать табличные случаи умножения и таблицу умножения получаемые из них случаи деления; (с помощью применять её при выполнении деления; таблицы умножения и применять её при различать числа, полученные при делении); счете и измерении; различать числа, полученные при счете и название, знать обозначение. измерении; соотношение крупных и мелких единиц знать название мер измерения, единицы измерений мер длины, массы, стоимости, измерения длины, массы, стоимости, времени; времени; выполнять лействия (сложения И устно письменно выполнять вычитания) с числами, полученными при арифметические действия (сложение и измерении (простые случаи); вычитание) целыми числами, полученными при счете и при измерении, в уметь письменно выполнять сложение (с пределах 10000; переходом через десяток) с числами в пределах 10000: уметь письменно выполнять

- уметь письменно выполнять умножение и деление на однозначное число (с применением таблицы умножения, калькулятора);
- знать обыкновенные дроби; их получение, уметь читать и записывать;
- уметь сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями;
- уметь сравнивать смешанные числа;
- уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с обыкновенными дробями, сложение и вычитание смешанных чисел (простые случаи) с одинаковыми знаменателями (без выполнения дополнительных преобразований);
- уметь записать целую часть «1» в виде обыкновенной дроби с известным знаменателем;
- уметь выполнять вычитание дроби из 1;
- различать расстояние, скорость, время;
- решать простые арифметические задачи в 1 действие, записывать решение, ответ;
- называть и показывать геометрические фигуры; различать параллельные и перпендикулярные прямые, знать знаки: ||, \\_.

- умножение и деление на однозначное число;
- уметь письменно выполнять вычитание, когда уменьшаемое содержит нули;
- знать обыкновенные дроби, их получение, уметь записывать, читать;
- уметь сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями; с одинаковыми числителями;
- уметь сравнивать смешанные числа;
- уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с обыкновенными дробями и смешанными числами с одинаковыми знаменателями (без выполнения дополнительных преобразований);
- уметь записать целую часть «1» в виде обыкновенной дроби с известным знаменателем; с известным числителем;
- уметь выполнять вычитание дроби из 1 и целого числа;
- находить доли величины (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- различать расстояние, скорость, время;
- вычислять расстояние, скорость, время (с помощью таблицы).
- решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2-3 действия, записывать решение, ответ;
- показывать и называть геометрические фигуры; показывать параллельные и перпендикулярные прямые, знать знаки  $\|, \perp$ .

#### 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 пот 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 – трем ошибками.

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

Оценка «2» не ставится.

#### Содержание учебного предмета

#### Повторение.

Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1 000. Чтение и запись чисел в пределах 1 000. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

Числа, полученные при измерении. Простые и составные числа.

Арифметические действия с целыми числами. Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.

#### Нумерация.

Нумерация чисел в пределах 1000000. Получение единиц, десятков, сотен тысяч в пределах 1000000. Получение четырёх-пяти-шестизначных чисел из разрядных слагаемых.

Разряды единицы, десятки, сотни тысяч. Класс тысяч, нумерационная таблица.

Разрядный состав чисел. Разложение на разрядные слагаемые.

Чтение, запись под диктовку, изображение на счётах, калькуляторе чисел в пределах

1000000. Сравнение чисел. Округление чисел в пределах 1000000 до единиц тысяч.

#### Арифметические действия.

Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 устно и письменно без перехода через разряд. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.

Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (на сколько меньше)?». Проверка сложения, вычитания.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, массы, стоимости, времени.

Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?». Умножение и деление на круглые десятки.

Деление с остатком.

Действия I и II ступени. Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками. Решение примеров в несколько действий.

**Обыкновенные** дроби. Образование обыкновенных дробей. Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Запись и чтение обыкновенных дробей. Виды обыкновенных дробей (правильные и неправильные дроби). Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Образование смешанных чисел и сравнение смешанных чисел. Основное свойство обыкновенной дроби. Преобразования дробей: замена мелких долей более крупными долями (сокращение), запись смешанного числа в виде неправильной дроби, запись неправильной дроби в виде смешанного числа. Нахождение одной части от числа. Нахождение нескольких частей от числа. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями (без преобразования) с преобразованием. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание дроби из 1. Вычитание дроби из целого числа. Решение сложных примеров. Сложение и вычитание смешанных чисел. Вычитание смешанного числа из целого. Особые случаи вычитания дробей. Действия с обыкновенными дробями, решение примеров со скобками.

#### Арифметические задачи.

Решение задач на нахождение суммы, разности (остатка). Простые и составные задачи в 1-2-3 действия.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, части числа, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Составные задачи, решаемые в 2-3 действия.

Простые арифметические задачи на нахождение части от числа. Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа. Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

**Задачи на движение.** Понятие расстояние, скорость, время. Вычисление расстояния, скорости, времени. Решение задач на встречное движение двух тел. Скорость сближения.

#### Геометрический материал.

Многоугольники, прямоугольник, квадрат. Периметр (P), нахождение периметра. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон.

Круг. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

Перпендикулярные прямые, знак «\_|\_» перпендикулярности. Построение перпендикулярных прямых. Высота треугольника. Параллельные прямые, знак «||» параллельности. Построение параллельных прямых. Взаимное положение прямых на плоскости: вертикальное, горизонтальное, наклонное. Уровень и отвес. Куб, брус, шар.

Масштаб:1: 1, 1: 2; 1:5; 1:10; 1:100. Масштаб: 2:1; 5:1; 10: 1, 100 :1.

**Повторение.** Повторение. Сложение и вычитание чисел в пределах 10000. Составление примеров по заданию. Сравнение чисел. Нахождение неизвестного при сложении и вычитании чисел. Умножение и деление чисел в пределах 10000 на однозначное число. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Параллельные прямые, знак «||», перпендикулярные прямые, знак «|-».