

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

АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе  
по предмету  
«Математика»  
4 класс  
(1 вариант)

Санкт – Петербург

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи образовательных учреждений с адаптированной программой для обучающихся с нарушениями интеллекта - коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребёнка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить обучающихся к овладению профессионально - трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся с нарушениями интеллекта в процессе обучения математике, являются абстрактными.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно - практические действия, позволяют подготовить школьников с нарушениями интеллекта к усвоению абстрактных математических понятий.

Практические действия с предметами, их заменителями обучающиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлечённо, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.

Необходимо пробудить у обучающихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приёмов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

**Цель:** подготовка обучающихся к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

**Задачи:**

- формирование доступных обучающимся с нарушениями интеллекта (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- обучение обучающихся прямому и обратному счету в пределах 100, по единице и равными числовыми группами;
- формирование знаний по составу чисел в пределах 100;
- формирование умений решать примеры в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд;
- формирование умений решать простые и составные задачи;
- знакомство с геометрическими фигурами (прямоугольник, квадрат, треугольник, многоугольник, окружность) и их элементами (сторона, углы).
- учить различать линии (прямая, луч, отрезок), виды углов;
- развитие математического словаря (названия компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения и деления, математический смысл выражений «столько же», «больше на», «меньше на».
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с нарушениями интеллекта (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности,

умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Количество часов в соответствии с недельным учебным планом.

**Планируемые результаты минимальный и достаточный уровни  
усвоения предметных результатов по предмету «Математика»  
на конец обучения в 4 классе**

<b>Минимальный уровень освоения</b>	<b>Достаточный уровень освоения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– знание числового ряда 1–100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;</li><li>– знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;</li><li>– понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);</li><li>– знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;</li><li>– понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;</li><li>– знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;</li><li>– знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;</li><li>– выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;</li><li>– знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;</li><li>– различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;</li><li>– пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;</li><li>– определение времени по часам (одним способом);</li><li>– решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;</li><li>– решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– знание числового ряда 1–100 в прямом и обратном порядке;</li><li>– счет присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;</li><li>– откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;</li><li>– знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;</li><li>– понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;</li><li>– знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;</li><li>– понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;</li><li>– знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;</li><li>– знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;</li><li>– выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;</li> <li>– узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;</li> <li>– знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);</li> <li>– различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;</li> <li>– различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);</li> <li>– знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;</li> <li>– определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;</li> <li>– решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;</li> <li>– краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;</li> <li>– различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;</li> <li>– узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения; знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.</li> </ul>
--	---

### **Система оценки и критерии достижений планируемых результатов**

Для оценки результатов развития жизненной компетенции используется метод экспертной группы. В ее состав входит родитель (законный представитель) ребенка, учитель, воспитатель, педагог-психолог и учитель-логопед.

Задачей экспертной группы является выработка согласованной оценки достижений ребенка в сфере жизненной компетенции.

Основой оценки служит анализ поведения ребенка и динамики его развития в повседневной жизни.

Критериальным аппаратом служит классификатор жизненных компетенций и разработанный на его основе индивидуальный перечень возможных результатов личностного развития.

Оценка достижений производится путем фиксации фактической способности к выполнению действия или операции, обозначенной в качестве возможного результата личностного развития по следующей шкале:

0 – не выполняет, помощь не принимает.

1 – выполняет совместно с педагогом при значительной тактильной помощи.

2 – выполняет совместно с педагогом с незначительной тактильной помощью или после частичного выполнения педагогом.

3 – выполняет самостоятельно по подражанию, показу, образцу.

4 – выполняет самостоятельно по словесной пооперациональной инструкции.

5 – выполняет самостоятельно по вербальному заданию.

Оценка достижений личностных результатов производится 1 раз в год.

На основании сравнения показателей текущей и предыдущей оценки экспертная группа делает вывод о динамике развития жизненной компетенции обучающегося с нарушениями интеллекта за год по каждому показателю по следующей шкале:

0 – отсутствие динамики или регресс.

1 – динамика в освоении минимум одной операции, действия.

2 – минимальная динамика.

3 – средняя динамика.

4 – выраженная динамика.

5 – полное освоение действия

Критерии оценки предметных результатов

В целом оценка достижения обучающимися с интеллектуальными нарушениями предметных результатов должна базироваться на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности ученика и овладении им социальным опытом.

При оценке работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» - не ставится.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» - не ставится.

### **Содержание учебного предмета**

Нумерация

Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 в пределах 100.

Упорядочение чисел в пределах 100.

Числа четные и нечетные.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины – миллиметр (1 мм).

Соотношение: 1 см = 10 мм.

Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм).

Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого). Двойное обозначение времени.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости, длины, времени. Упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с записью примера в столбик).

Способы проверки правильности выполнения вычислений при сложении и вычитании чисел. Проверка устных вычислений приемами письменных вычислений и наоборот.

Проверка сложения перестановкой слагаемых. Проверка сложения и вычитания обратным арифметическим действием.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Переместительное свойство умножения.

Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимосвязь умножения и деления. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление на 1, 10. Деление 0 на число. Способы проверки правильности выполнения вычислений при умножении и делении чисел (на основе использования таблиц умножения и деления, взаимосвязи сложения и умножения, умножения и деления).

Увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

Нахождение неизвестного компонента сложения. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного компонента сложения.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...»).

Простые арифметические задачи на нахождение цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого.

Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал

Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах).

Замкнутые, незамкнутые линии. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Ломаные линии – замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков.

Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника (квадрата): основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая). Противоположные, смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге).

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Моделирование взаимного положения геометрических фигур на плоскости.

Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.

Повторение пройденного за год