**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету «Математические представления» для 5-9 классов (вариант 2) разработана на основе следующих нормативных документов:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 **№1599** «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022года **№1026** «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

Федеральной рабочей программы воспитания;

АООП для обучающихся с НОДА и УО (вариант 2) ГКОУ "С(К)ШИ №5" г.Оренбурга.

В отношении обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата и с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) особые образовательные потребности дополняются потребностями в:

обеспечении особой пространственной и временной организации образовательной среды на основе использования двигательного и охранительного педагогического режимов;

проведении специальной работы по формированию и коррекции двигательных функций, в том числе общей и мелкой моторики, манипулятивной функции рук;

формировании и развитии коммуникативных возможностей с применением средств вербальной и невербальной коммуникации, в том числе средств дополнительной, альтернативной коммуникации с учетом наличия сопутствующих нарушений зрения и слуха;

организации обучения и воспитания с учетом уровня двигательного развития, возможности использования вспомогательных технических средств и ассистивных технологий;

обеспечении доступности учебной информации для восприятия обучающимися с учетом двигательных и сопутствующих сенсорных нарушений.

**Цель обучения:** Цель обучения математике - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

**Задачи:**

* Формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных, пространственных, временных представлениях.
* Формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
* Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов. Изучая цифры, у обучающегося закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане предмет представлен с примерным расчетом по 2 часа в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

# Личностные результаты:

Основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности определенному полу, осознание себя как «Я»;

Социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;

Формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;

Формирование уважительного отношения к окружающим;

Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;

Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально- нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

# Предметные результаты:

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математические представления».

1. Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления:

умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности;

умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;

умение различать, сравнивать и преобразовывать множества;

1. Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность:

умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;

умение пересчитывать предметы в доступных пределах;

умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10;

умение обозначать арифметические действия знаками;

умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц;

1. Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:

умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами;

умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;

умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;

умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона;

умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание учебного предмета «Математические представления» представлено следующими разделами: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

1. «Количественные представления».

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).

Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1-3 (1-5, 1 - 10, 0 - 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

1. «Представления о величине».

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

1. «Представление о форме»

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

1. «Пространственные представления»

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение, месторасположения предметов в ряду.

1. «Временные представления».

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Виды учебной деятельности** |
| Количественные представления | * проговаривание за учителем информации по теме; * обводка изображений цифр; * работа с наглядным материалом; * тематические карточки; * математические пазлы; |
| Представления о величине | * проговаривание за учителем информации по теме; * работа с наглядным материалом; * тематические карточки; * обводка изображений цифр; * измерение длины линейкой |
| Представление о форме | * проговаривание за учителем информации по теме; * раскрашивание контурных изображений по теме; * обведение шаблонов фигур; * изображение геометрических фигур; * штриховка геометрических фигур * геометрическое лото |
| Пространственные представления | * проговаривание за учителем информации по теме; * работа с наглядным материалом; * тематические карточки. |
| Временные представления | * проговаривание за учителем информации по теме; * работа с календарем; * тематические карточки; * работа с наглядным материалом (работа с макетом часов) |
| Повторение | * проговаривание за учителем информации по теме; * обводка изображений цифр; * работа с наглядным материалом; * тематические карточки; * математические пазлы; |

**ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в том числе природного); наборы предметов для занятий; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькуляторы; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений.