

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Общеобразовательная школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья №2»
город Вологда

Согласовано

Зам. директора по УВР МОУ
«Общеобразовательная школа для
обучающихся с ограниченными
возможностями здоровья № 2» г.
Вологда

_____ /Доронина И.Г. /
«30» августа 2023 г.

Программа принята

на заседании педагогического совета
МОУ «Общеобразовательная школа
для обучающихся с ограниченными
возможностями здоровья № 2»
протокол №1 от 30 августа 2023 г.

Утверждаю

Директор МОУ «Общеобразовательная
школа для обучающихся с
ограниченными возможностями здоровья
№ 2» г. Вологда

_____ /Ивашкова Е.М./
Приказ № 25-ОД от «30» августа 2023 г.

Подписано электронной подписью

**АДАптированная основная общеобразовательная программа учебного предмета
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ» для обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями) (ВАРИАНТ 2)**

Автор – составитель:
Александрова Елена Васильевна, учитель
высшей квалификационной категории.

2023 – 2024 учебный год

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» 1 класс разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
- Учебного плана образовательной организации.

Учебный предмет «Математические представления» является основной частью предметной области «Математика».

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

Задачи программы:

- ✓ Совершенствовать умение различать и сравнивать предметы по форме, величине;
- ✓ Формировать навык ориентирования в схеме тела, в пространстве и на плоскости;
- ✓ Формировать умение различать, сравнивать и прообразовывать множества один - много;
- ✓ Формировать умения различать части суток, соотносить действие с временным промежутком, составлять и проследивать последовательность событий.
- ✓ Формировать навык порядкового и количественного счёта, умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах.
- ✓ Развивать предметно-действенное мышление, зрительное и слуховое внимание, произвольную память.
- ✓ Знакомить с цифрами, составом числа, решением простых арифметических задач с опорой на наглядность. в доступных ребенку пределах.

Общая характеристика учебного предмета

Программа построена на основе следующих разделов: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

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.

Обучение может проходить в разных формах: на уроках, на индивидуальных занятиях.

Структура каждого урока может включать два или нескольких разделов.

В процессе обучения используются практические, наглядные и словесные методы, а также игровые приемы, настольно-печатные игры для овладения обучающимися предметно-практическими действиями при решении математических задач.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

В Федеральном компоненте государственного стандарта математические представления обозначен как самостоятельный предмет, что подчеркивает его особое значение в системе образования детей с ОВЗ. В учебном плане предмет представлен с 1 по 12 год обучения с примерным расчетом по 2 часа в неделю (12-й год - 1 раз в неделю). На его изучение в 1 классе в учебном плане отведено 66 часов, 2 часа в неделю, 33 учебные недели.

Кроме того, в рамках коррекционно-развивающих занятий также возможно проведение занятий по математике с обучающимися, которые нуждаются в дополнительной индивидуальной работе. Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

Планируемые результаты освоения программы по предмету

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;
- 2) 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;
- 3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:
- ✓ умение обращаться с деньгами, рассчитывать 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".

Раздел "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

Раздел «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.

Раздел «Представление о форме»

Узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб", "призма", "брусек". 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.

Раздел «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, вперед, 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.

Раздел «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.

Содержание учебного предмета в 1 классе.

Раздел «Количественные представления»

Выделение одного предмета из множества и группировка предметов в единое множество (много предметов). Выделение одного (много) предметов, ориентируясь на величину (один большой мяч — много маленьких мячей, один маленький мяч — много больших мячей). Объединение предметов в различные множества (на дочисловом уровне), ориентируясь на признак цвета (красный и желтый), формы (куб, шар, квадрат, круг), величины (большой, маленький) предметов. Выбор соответствующего количества предметов без пересчета, прикладывая или накладывая одно количество предметов или картинок на другое. Обучение действиям, направленным на соотнесение отдельных единиц множества пальцами, другими предметами без пересчета (педагог учит детей прикасаться к каждому предмету или картинке последовательно пальцем, подготавливая детей к последовательному пересчету количества предметов). Обучение различным действиям, направленным на тактильный и слуховой счет (один — много хлопков, ударов молоточком или барабанной палочкой, ориентируясь на слово, названное учителем).

Выделение одного множества предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный

мешочек». Узнавание и выделение цифры 1. Соотнесение цифры 1 с соответствующим количеством пальцев и предметов, объемных и плоскостных моделей.

Обучение прорисовыванию цифры по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно; лепке из пластилина, конструированию цифры из проволоки (мягкая игровая проволока с ворсолановым покрытием и др.).

Раздел «Представление о форме»

Игры с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и т. п.). Выбор шара, куба, круга, квадрата по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции. Обучение объединению фигур в группы по форме (шары, кубы, круги, квадраты). Соотнесение плоскостных и объемных фигур (игры «Где, чей домик?», «Коробка форм» и т. п.) Нахождение соответствующих отверстий для плоскостных и объемных фигур (игры с дидактическим материалом по типу «досок Сегена», «вкладышей Монтессори» и т. п.). Обводка по трафаретам, по опорным точкам, штрихов круга, квадрата (совместно со взрослым, с частичной помощью педагога и самостоятельно), название и показ их. Обучение вырезанию круга, квадрата по контурам (совместно со взрослым или с некоторой помощью взрослого).

Раздел «Представления о величине»

Выделение больших - маленьких предметов (большая кукла — маленькая кукла; большой гриб — маленький гриб) в различных игровых ситуациях, в изобразительной и конструктивной деятельности. Выполнение действий с предметами и игрушками различной величины, использование величины в практических действиях (пройти через большие ворота; поставить маленькую машину в маленький гараж, а большую машину — в большой гараж; собрать игрушки в большую корзину, прикрепить прищепки к большому - маленькому кругу, прикрепить прищепки к краям большой корзины и краям маленькой корзины, вложить большие втулки в большие пазы, а маленькие втулки в маленькие пазы и т. п.). Определение величины большой - маленький, пользуясь приемами наложения и приложения, проведение проверки: правильности выполнения.

Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображения различной величины. Закрепление представлений о величине в процессе различных наблюдений, экскурсий, дидактических игр и упражнений.

Раздел «Пространственные представления»

Перемещение в пространстве комнаты с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно. Показ на себе основных частей тела и лица (руки, ноги, лодыжки, глаза, нос, уши и т. п.). Показ, а по возможности, и название основных

частей тела и лица на кукле (сначала используется кукла крупного; размера, по мере формирования представлений педагог предлагает учащимся куклы меньшего размера, мягкие игрушки: кот, собака, медведь и т. п.). Обводка по контурам ладони и пальцев карандашом с помощью взрослых, показ и соотнесение руки с контурным изображением в процессе различных игровых упражнений типа: «Где мой пальчик?», «Пальчики здороваются и т. п.». Выполнение различных игровых упражнений на перемещение в пространстве, на изменение положений частей тела (поднять руки, вытянуть их вперед, поднять одну руку и т. п.) по подражанию действиям взрослого, по образцу, по словесной инструкции. Перемещение различных игрушек вперед и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции. Педагог обращает внимание на обучение детей сопровождать речью или жестовыми указаниями свои действия, временные представления

Раздел «Временные представления»

Узнавание и называние простейших явлений и состояний погоды (холодно, тепло, идет дождь, или снег) в процессе наблюдений за изменениями в природе. Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках) контрастных времен года: лето и зиму. Изображение соответствующих явлений погоды с помощью имитационных действий: холодно — нахмуриться и сжаться, тепло — улыбаться, потянуться вверх и раскрыть руки, как бы подставляя их солнцу, дождь — имитационные движения пальцами рук по поверхности пола или стола и сопровождение словами: «кап-кап» и т. п.

Выделение солнца и луны в природе и по иллюстрациям. Имитация действий, соответствующих действиям людей, животных и растений в разные части суток (днем и ночью) по подражанию действиям взрослых, по образцу, а по возможности, и по словесной инструкции.

Промежуточная и итоговая аттестация

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся (с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью, с тяжелыми и множественными нарушениями в развитии) по учебному предмету «Математические представления» проводится на основании выявленных у обучающихся умений в доступной форме по овладению планируемыми личностными и предметными результатами освоения ФАООП.

Описание процедуры промежуточной и итоговой аттестации

На основе АООП образовательная организация разрабатывает СИПР, результаты которого за полугодие выступают в качестве текущей аттестации обучающихся. В качестве промежуточной (годовой) аттестации выступает оценка результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций обучающегося по итогам учебного года

Предметом итоговой оценки освоения обучающимися адаптированной основной общеобразовательной программы образования для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2) должно быть достижение результатов освоения СИПР последнего года обучения и развития жизненной компетенции обучающихся.

Итоговая аттестация осуществляется в течение последних двух недель учебного года путем наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения. При оценке результативности обучения важно учитывать затруднения обучающихся в освоении отдельных предметов (курсов) и даже образовательных областей, которые не должны рассматриваться как показатель неуспешности их обучения и развития в целом

Система оценки результатов отражает степень выполнения обучающимся СИПР, взаимодействие следующих компонентов:

- ✓ что обучающийся знает и умеет на конец учебного периода;
- ✓ что из полученных знаний и умений он применяет на практике;
- ✓ насколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет.

При оценке результативности обучения должны учитываться особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося. Выявление результативности обучения должно происходить вариативно с учетом психофизического развития обучающегося в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ. При предъявлении и выполнении всех видов заданий обучающимся должна оказываться помощь: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, совместно распределенным действиям. При оценке результативности достижений необходимо учитывать степень самостоятельности обучающегося.

Оценка выявленных результатов обучения осуществляется в оценочных показателях, основанных на качественных критериях по итогам выполняемых практических действий:

- ✓ выполняет действие самостоятельно;
- ✓ выполняет действие по инструкции (вербальной или невербальной);
- ✓ выполняет действие по образцу;
- ✓ выполняет действие с частичной физической помощью;
- ✓ действие не выполняет;
- ✓ представление: узнаёт объект (ситуативно);
- ✓ представление: не узнаёт объект;

В случае затруднений в оценке сформированности действий, представлений в связи с отсутствием видимых изменений, обусловленных тяжестью имеющихся у ребенка нарушений, оценивается его эмоциональное состояние, другие возможные личностные результаты.

Учебный план по предмету: «Математические представления»
(Первый год обучения)
1 класс

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала уроков (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной (годовой) аттестации
1.	Временные представления	Оказание помощи: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции;	11	<p>Процедура итоговой аттестации обучающихся осуществляется в течение последних двух недель учебного года в режиме текущего занятия путём наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения.</p> <p>В групповой форме работы – учитель контролирует самостоятельность обучающихся при выполнении каждого задания, при необходимости оказывает помощь, показывая способ действия, или совместными действиями.</p> <p>В индивидуальном виде работы – учитель при необходимости помогает выполнять предметно-практическое действие.</p>
2.	Количественные представления	задания по подражанию, совместно распределенным действиям.	10	
3.	Представления о величине	Инструктаж, беседа, одобрение, выражение доверия, награда,	11	
4.	Представления о форме	проблемное задание, показ образца. Просмотр презентаций.	12	
5.	Пространственные представления	Игры, настольная игра, подвижная игра, пальчиковые игры. Соревнование.	22	

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- ✓ различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- ✓ наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизинера», Монтессори-материал и др.);
- ✓ пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- ✓ пазлы вкладыши;
- ✓ мозаики;
- ✓ сухой бассейн;
- ✓ игрушки разных размеров;
- ✓ шнуровки;
- ✓ пирамидки разные по величине, высоте;
- ✓ пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- ✓ карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- ✓ цветные карандаши;
- ✓ листы бумаги;
- ✓ рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал;
- ✓ презентации по темам;
- ✓ обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений;
- ✓ ноутбук;
- ✓ робототехника;
- ✓ клавиатура адаптированная;
- ✓ пластиковая накладка, разделяющая клавиши;
- ✓ наклонная доска для письма.

Учебный план по предмету: «Математические представления»
(Второй год обучения)
2 класс

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала уроков (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной (годовой) аттестации
1.	Временные представления.	Оказание помощи: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции;	8	<p>Процедура итоговой аттестации обучающихся осуществляется в течение последних двух недель учебного года в режиме текущего занятия путём наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения.</p> <p>В групповой форме работы – учитель контролирует самостоятельность обучающихся при выполнении каждого задания, при необходимости оказывает помощь, показывая способ действия, или совместными действиями.</p> <p>В индивидуальном виде работы – учитель при необходимости помогает выполнять предметно-практическое действие.</p>
2.	Представления о величине.	задания по подражанию, совместно распределенным действиям.	14	
3.	Представления о форме.	Инструктаж, беседа, одобрение, выражение доверия, награда,	12	
4.	Количественные представления.	проблемное задание, показ образца.	23	
5.	Пространственные представления.	Просмотр презентаций. Игра, пальчиковые игры. Соревнование.	11	
Всего за год:			68	

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:
 ✓ различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);

- ✓ наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизинера», Монтессори-материал и др.);
- ✓ пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- ✓ пазлы вкладыши;
- ✓ мозаики;
- ✓ сухой бассейн;
- ✓ игрушки разных размеров;
- ✓ шнуровки;
- ✓ пирамидки разные по величине, высоте;
- ✓ пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- ✓ карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- ✓ цветные карандаши;
- ✓ листы бумаги;
- ✓ рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал;
- ✓ цифры;
- ✓ презентации по темам;
- ✓ обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений;
- ✓ ноутбук;
- ✓ робототехника;
- ✓ клавиатура адаптированная;
- ✓ пластиковая накладка, разделяющая клавиши;
- ✓ наклонная доска для письма.

Учебный план по предмету: «Математические представления»

(Третий год обучения)

3 класс

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала уроков (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной (годовой) аттестации
1.	Временные представления	Оказание помощи: разъяснение, показ,	9	<p style="text-align: center;">Процедура итоговой аттестации обучающихся осуществляется в течение последних двух недель учебного года в режиме текущего занятия путём наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения.</p> <p style="text-align: center;">В групповой форме работы – учитель контролирует самостоятельность обучающихся при выполнении каждого задания, при необходимости оказывает помощь, показывая способ действия, или совместными действиями.</p> <p style="text-align: center;">В индивидуальном виде работы – учитель при необходимости помогает выполнять предметно-практическое действие.</p>
2.	Представления о величине	дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции;	13	
3.	Представления о форме	задания по подражанию, совместно распределенным действиям. Инструктаж, беседа,	13	
4.	Количественные представления	одобрение, выражение доверия, награда,	24	
5.	Пространственные представления	проблемное задание, показ образца. Просмотр презентаций.	8	

		Игра, пальчиковые игры. Соревнование.		
Всего за год:			68	

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- ✓ различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- ✓ наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизинера», Монтессори-материал и др.);
- ✓ пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- ✓ пазлы вкладыши;
- ✓ мозаики;
- ✓ сухой бассейн;
- ✓ игрушки разных размеров;
- ✓ шнуровки;
- ✓ пирамидки разные по величине, высоте;
- ✓ пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- ✓ карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- ✓ карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет;
- ✓ макеты циферблата часов;
- ✓ калькуляторы;
- ✓ весы;
- ✓ линейка;
- ✓ цветные карандаши;
- ✓ листы бумаги;
- ✓ рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал;

- ✓ презентации по темам;
- ✓ обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений;
- ✓ ноутбук;
- ✓ робототехника;
- ✓ клавиатура адаптированная;
- ✓ пластиковая накладка, разделяющая клавиши;
- ✓ наклонная доска для письма

Учебный план по предмету: «Математические представления»

(Четвертый год обучения)

4 класс

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала уроков (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной (годовой) аттестации
1.	Временные представления	Оказание помощи: разъяснение, показ,	9	<p style="text-align: center;">Процедура итоговой аттестации обучающихся осуществляется в течение последних двух недель учебного года в режиме текущего занятия путём наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения.</p> <p style="text-align: center;">В групповой форме работы – учитель контролирует самостоятельность обучающихся при выполнении каждого задания, при необходимости оказывает помощь, показывая способ действия, или совместными действиями.</p> <p style="text-align: center;">В индивидуальном виде работы – учитель при необходимости помогает выполнять предметно-практическое действие.</p>
2.	Представления о величине	дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции;	10	
3.	Представления о форме	задания по подражанию, совместно распределенным действиям. Инструктаж, беседа,	11	
4.	Количественные представления	одобрение, выражение доверия, награда,	24	
5.	Пространственные представления	проблемное задание, показ образца. Просмотр презентаций.	14	

		Игра, пальчиковые игры. Соревнование.		
Всего за год:			68	

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- ✓ различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- ✓ наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизинера», Монтессори-материал и др.);
- ✓ пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- ✓ пазлы вкладыши;
- ✓ мозаики;
- ✓ сухой бассейн;
- ✓ игрушки разных размеров;
- ✓ шнуровки;
- ✓ пирамидки разные по величине, высоте;
- ✓ пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- ✓ карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- ✓ карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет;
- ✓ макеты циферблата часов;
- ✓ калькуляторы;
- ✓ весы;
- ✓ линейка;
- ✓ цветные карандаши;
- ✓ листы бумаги;
- ✓ рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал;

- ✓ презентации по темам;
- ✓ обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений;
- ✓ ноутбук;
- ✓ робототехника;
- ✓ клавиатура адаптированная;
- ✓ пластиковая накладка, разделяющая клавиши;
- ✓ наклонная доска для письма

Учебный план по предмету: «Математические представления»

(Пятый год обучения)

5 класс

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала уроков (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной (годовой) аттестации
1.	Временные представления	Оказание помощи: разъяснение, показ,	10	<p style="text-align: center;">Процедура итоговой аттестации обучающихся осуществляется в течение последних двух недель учебного года в режиме текущего занятия путём наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения.</p> <p style="text-align: center;">В групповой форме работы – учитель контролирует самостоятельность обучающихся при выполнении каждого задания, при необходимости оказывает помощь, показывая способ действия, или совместными действиями.</p> <p style="text-align: center;">В индивидуальном виде работы – учитель при необходимости помогает выполнять предметно-практическое действие.</p>
2.	Представления о величине	дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции;	7	
3.	Представления о форме	задания по подражанию, совместно распределенным действиям. Инструктаж, беседа,	13	
4.	Количественные представления	одобрение, выражение доверия, награда,	27	
5.	Пространственные представления	проблемное задание, показ образца. Просмотр презентаций.	11	

		Игра, пальчиковые игры. Соревнование.		
Всего за год:			68	

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- ✓ различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- ✓ наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизинера», Монтессори-материал и др.);
- ✓ пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- ✓ пазлы вкладыши;
- ✓ мозаики;
- ✓ сухой бассейн;
- ✓ игрушки разных размеров;
- ✓ шнуровки;
- ✓ пирамидки разные по величине, высоте;
- ✓ пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- ✓ карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- ✓ карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет;
- ✓ макеты циферблата часов;
- ✓ калькуляторы;
- ✓ весы;
- ✓ линейка;
- ✓ цветные карандаши;
- ✓ листы бумаги;
- ✓ рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал;

- ✓ презентации по темам;
- ✓ обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений;
- ✓ ноутбук;
- ✓ робототехника;
- ✓ клавиатура адаптированная;
- ✓ пластиковая накладка, разделяющая клавиши;
- ✓ наклонная доска для письма

Учебный план по предмету: «Математические представления»

(Шестой год обучения)

6 класс

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала уроков (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной (годовой) аттестации
1.	Временные представления	Оказание помощи: разъяснение, показ,	10	<p style="text-align: center;">Процедура итоговой аттестации обучающихся осуществляется в течение последних двух недель учебного года в режиме текущего занятия путём наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения.</p> <p style="text-align: center;">В групповой форме работы – учитель контролирует самостоятельность обучающихся при выполнении каждого задания, при необходимости оказывает помощь, показывая способ действия, или совместными действиями.</p> <p style="text-align: center;">В индивидуальном виде работы – учитель при необходимости помогает выполнять предметно-практическое действие.</p>
2.	Представления о величине	дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции;	10	
3.	Представления о форме	задания по подражанию, совместно распределенным действиям. Инструктаж, беседа,	11	
4.	Количественные представления	одобрение, выражение доверия, награда,	27	
5.	Пространственные представления	проблемное задание, показ образца. Просмотр презентаций. Игра, пальчиковые игры.	10	

		Соревнование.		
		Всего за год:	68	

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- ✓ различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- ✓ наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизинера», Монтессори-материал и др.);
- ✓ пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- ✓ пазлы вкладыши;
- ✓ мозаики;
- ✓ сухой бассейн;
- ✓ игрушки разных размеров;
- ✓ шнуровки;
- ✓ пирамидки разные по величине, высоте;
- ✓ пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- ✓ карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- ✓ карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет;
- ✓ макеты циферблата часов;
- ✓ калькуляторы;
- ✓ весы;
- ✓ линейка;
- ✓ цветные карандаши;
- ✓ листы бумаги;
- ✓ рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал;

- ✓ презентации по темам;
- ✓ обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений;
- ✓ ноутбук;
- ✓ робототехника;
- ✓ клавиатура адаптированная;
- ✓ пластиковая накладка, разделяющая клавиши;
- ✓ наклонная доска для письма

Учебный план по предмету: «Математические представления»

(Седьмой год обучения)

7 класс

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала уроков (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной (годовой) аттестации
1.	Временные представления	Оказание помощи: разъяснение, показ,	10	<p style="text-align: center;">Процедура итоговой аттестации обучающихся осуществляется в течение последних двух недель учебного года в режиме текущего занятия путём наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения.</p> <p style="text-align: center;">В групповой форме работы – учитель контролирует самостоятельность обучающихся при выполнении каждого задания, при необходимости оказывает помощь, показывая способ действия, или совместными действиями.</p> <p style="text-align: center;">В индивидуальном виде работы – учитель при необходимости помогает выполнять предметно-практическое действие.</p>
2.	Представления о величине	дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции;	10	
3.	Представления о форме	задания по подражанию, совместно распределенным действиям. Инструктаж, беседа,	9	
4.	Количественные представления	одобрение, выражение доверия, награда,	27	
5.	Пространственные представления	проблемное задание, показ образца. Просмотр презентаций.	12	

		Игра, пальчиковые игры. Соревнование.		
Всего за год:			68	

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- ✓ различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- ✓ наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизинера», Монтессори-материал и др.);
- ✓ пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- ✓ пазлы вкладыши;
- ✓ мозаики;
- ✓ сухой бассейн;
- ✓ игрушки разных размеров;
- ✓ шнуровки;
- ✓ пирамидки разные по величине, высоте;
- ✓ пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- ✓ карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
- ✓ карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет;
- ✓ макеты циферблата часов;
- ✓ калькуляторы;
- ✓ весы;
- ✓ линейка;
- ✓ цветные карандаши;
- ✓ листы бумаги;
- ✓ рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал;

- ✓ презентации по темам;
- ✓ обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений;
- ✓ ноутбук;
- ✓ робототехника;
- ✓ клавиатура адаптированная;
- ✓ пластиковая накладка, разделяющая клавиши;
- ✓ наклонная доска для письма