**Краевое государственное казённое общеобразовательное учреждение, реализующее основные адаптированные общеобразовательные программы**

**«Школа-интернат №5»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО:  на заседании МО учителей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  От «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г | СОГЛАСОВАНО  Зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.А.Соколова  от«\_\_\_\_»\_\_\_\_2021г. | УТВЕРЖДАЮ: Директор КГКОУ ШИ 5  \_\_\_\_\_\_\_ С.М. Налескина  «\_\_» \_\_\_\_\_2021гг. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету

**«Математические представления»**

составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся (интеллектуальными нарушениями), согласно ФГОС УО

за курс 5в класса

Составитель программы:

учитель математики первой

квалификационной категории

Федорчук Елена Васильевна

Содержание программы:

1.Пояснительная записка

2.Общая характеристика учебного предмета

3.Описание места учебного предмета в учебном плане

4.Содержание учебного предмета

5.Требования к уровню подготовки обучающихся по предмету

6. Материально техническое обеспечение

7.Календарно-тематический план

Хабаровск, 2021г

Нормативно –правовую базу разработки рабочей программы по учебному предмету «Природоведение» составляет:

1.Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 01.05.2019) «Об образовании в Российской Федерации».

2.Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 № 1599

3.Адаптированная основная образовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) КГКОУ ШИ5 от 31.08.2018 №49 –од;

4.Устав КГКОУ ШИ 5 от 01.10.2015 №212

1. **Пояснительная записка**

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребёнок с РАС нередко попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на четырёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и др.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным подходом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребёнок научился применять математические представления в повседневной жизни: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплатиться в магазине за покупку, взять необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п.

1. **Общая характеристика учебного предмета (цен. ориентиры)**

Цель обучения – формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Программа предполагает работу по следующим разделам: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребёнком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-либо общего дела, при посадки семян в горшочки и т.д. Умение пересчитывать предметы пригодиться при выборе ингредиентов для приготовления блюда, отсчитывании заданного количества листов в блокноте, определении количества испечённых пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Зная цифры, ребёнок сможет сообщить дату рождения, домашний адрес, номер телефона, различить дни на календаре, номер автобуса, сориентироваться в программе телевизионных передач и др. Представления об объёмных геометрических телах и плоскостных геометрических фигурах. Их свойствах пригодятся ребёнку на занятиях по аппликации, лепке, рисованию, труду. Освоение навыков простейших измерений, умение пользоваться инструментами (мерной кружкой, весами и т.д.) помогут ребёнку отмерить нужное количество моющего средства, необходимое для стирки белья, определённое количество крупы для приготовления каши, отмерить ткань для пошива кухонного полотенца.

В учебном плане предмет представлен на каждой ступени обучения с примерным расчётом по 2 часа в неделю. Кроме того, в рамках курса «Коррекционно-развивающие занятия» также предполагается проведение занятий по математике с обучающимися, которые нуждаются в дополнительной индивидуальной работе. Тем обучающимся, для которых материал предмета недоступен, содержание «Математических представлений» не включается в индивидуальную образовательную программу и предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

**3.Описание места учебного предмета в учебном плане:**

Предмет математические представления входит в обязательную часть адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью. Программа предмета реализуется через урочную деятельность в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет | класс | часов в неделю | I  чет. | II  чет. | I  полуг. | III  чет. | IV  чет. | II  полуг. | год |
| Математические представления | 5в | 2 |  |  |  |  |  |  |  |

**4. Содержание учебного предмета**

Количественные представления.

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств с пересчётом, без пересчёта.

Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчёт предметов по единице. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение цифры числом. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1-3 (1-5, 1-10,0-10, 1-20). Определение места числа (0-9) в числовом ряду. Счёт в прямой последовательности от 1 до 20. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 20. Запись следующий за, следом, между. Определение месторасположения предметов в ряду.

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). Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг).

Временные представления.

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, давно, недавно. Различение времён года. Знание порядка следования сезонов в году. Сравнение людей по возрасту.

**5. Требования к уровню подготовки обучающихся по предмету**

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

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

-Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удалённости.

-Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.

-Умение различать части суток, соотносить действие с временным промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

**2. Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифмитических задач с опорой на наглядность.**

-Умение соотносить число с соответствующим количество предметов, обозначать его цифрой.

-Умение обозначать арифмитические действия знаками.

-Умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.

**3. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.**

**-Умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.**

**-**Умение определять длину, вес, объём, пользуясь мерками.

-Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса.

-Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, соотносить время с начало и концом деятельности.

**Система оценки достижения планируемых результатов.**

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.

На основании сравнения показателей текущей и предыдущей оценки экспертная группа делает вывод о динамике развития жизненной компетенции обучающегося с УО 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.

Оценка достижений ***предметных результатов*** по практической составляющей производится путем фиксации фактической способности к выполнению учебного действия, обозначенного в качестве возможного предметного результата 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 предметных результатов по знаниевой составляющей производится путем фиксации фактической способности к воспроизведению (в т.ч. и невербальному) знания, обозначенного в качестве возможного предметного результата по следующей шкале:

0 – не воспроизводит при максимальном объеме помощи.

1 – воспроизводит по наглядным опорам со значительными ошибками и пробелами.

2 – воспроизводит по наглядным опорам с незначительными ошибками.

3 – воспроизводит по подсказке с незначительными ошибками.

4 – воспроизводит по наглядным опорам или подсказкам без ошибок.

5 – воспроизводит самостоятельно без ошибок по вопросу.

1.2 На основании сравнения показателей за четверть текущей и предыдущей оценки учитель делает вывод о динамике усвоения АООП каждым обучающимся с УО 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

**6.Материально- техническое обеспечение** предмета включает: различные по форме, величине, цветы наборы материал ( в т.ч. природного); наборы предметов для занятий ( типа «Нумикон», Монтессори- материал и др.); пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до10); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькулятор; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступны математических представлений.

**7.Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  **год** | **№ по теме** | **Тема** | **Колич.**  **часов** | **Дата** |
| **1 четверть**  **Повторение** | | | | |
|  |  | Сравнение предметов по величине, форме, удалённости. | 1 |  |
|  |  | Различение частей суток. | 1 |  |
|  |  | Образование числа 10. | 1 |  |
|  |  | Соотнесение числа и цифры 10. | 1 |  |
|  |  | Письмо цифры 10. | 1 |  |
|  |  | Состав числа 10. | 1 |  |
|  |  | Прямой и обратный счёт в пределах 10. | 1 |  |
|  |  | Решение примеров на сложение в пределах 10 | 2 |  |
|  |  | Решение примеров на вычитание в пределах 10 | 2 |  |
|  |  | Составление и решение житейских задач. | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  **год** | **№ по теме** | **Тема** | **Колич.**  **часов** | **Дата** |
| **2 четверть**  **Счёт в пределах 20**  Число 11 | | | | |
| 18 | 1 | Пересчет предметов по единице. | 1 |  |
| 19 | 2 | Образование числа 11. | 1 |  |
| 20 | 3 | Соотнесение числа и цифры 11. | 1 |  |
| 21 | 4 | Обозначение числа цифрой. Написание цифры 11. | 1 |  |
|  |  | Состав числа 11. Прямой и обратный счёт в пределах 11. | 1 |  |
|  |  | Сложение предметных множеств в пределах 11 | 1 |  |
|  |  | Вычитание предметных множеств в пределах 11. | 1 |  |
|  |  | Число 12 |  |  |
|  |  | Образование числа 12. |  |  |
|  |  | Соотнесение числа и цифры 12. |  |  |
|  |  | Обозначение числа цифрой. Написание цифры 12. |  |  |
|  |  | Состав числа 12. Прямой и обратный счёт в пределах 12. |  |  |
|  |  | Сложение предметных множеств в пределах 12 |  |  |
|  |  | Вычитание предметных множеств в пределах 12. |  |  |
|  |  | Решение задач на увеличение на одну единицу в пределах 12. | 1 |  |
|  |  | Решение задач на уменьшение на одну единицу в пределах 12. | 1 |  |
|  |  | Представление о форме. |  |  |
|  |  | Узнавание геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок». | 1 |  |
|  |  | Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. фигурой. | 1 |  |
|  |  | Узнавание геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг | 1 |  |
|  |  | Контрольная работа по теме «Счет в пределах 6» | 1 |  |
|  |  | Анализ контрольной работы по теме «Счёт в пределах 6»  Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг). | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  **год** | **№ по теме** | **Тема** | **Колич.**  **часов** | **Дата** |
| **3 четверть**  Число 13 | | | | |
|  |  | Образование числа 13.  Соотнесение числа и цифры 13. | 1 |  |
|  |  | Обозначение числа цифрой. Написание цифры 13. | 1 |  |
|  |  | Состав числа 13. Прямой и обратный счёт в пределах 13. | 1 |  |
|  |  | Сложение предметных множеств в пределах 13 | 1 |  |
|  |  | Вычитание предметных множеств в пределах 13 | 1 |  |
|  |  | Число 14. |  |  |
|  |  | Образование числа 14.  Соотнесение числа и цифры 14. | 1 |  |
|  |  | Обозначение числа цифрой. Написание цифры 14. | 1 |  |
|  |  | Определение места числа 14 в числовом ряду. | 1 |  |
|  |  | Состав числа 14. Прямой и обратный счёт в пределах 14. | 1 |  |
|  |  | Решение задач на увеличение на одну единицу в пределах 14. | 1 |  |
|  |  | Решение задач на уменьшение на одну единицу в пределах 14. | 1 |  |
|  |  | Представление о форме. |  |  |
|  |  | Сборка геометрической фигуры (треугольник, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. | 1 |  |
|  |  | Сборка геометрической фигуры (квадрат, круг) из 2-х (3-х, 4-х) частей. | 1 |  |
|  |  | Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. | 1 |  |
|  |  | Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг). | 1 |  |
|  |  | Число 15. |  |  |
|  |  | Образование числа 15. | 1 |  |
|  |  | Соотнесение числа и цифры 15. | 1 |  |
|  |  | Обозначение числа цифрой. Написание цифры 15. | 1 |  |
|  |  | Состав числа 15. Прямой и обратный счёт в пределах 15. | 1 |  |
|  |  | Число 16. |  |  |
|  |  | Образование числа 16.  Соотнесение числа и цифры 16. | 1 |  |
|  |  | Обозначение числа цифрой. Написание цифры 16. |  |  |
|  |  | 4 четверть |  |  |
|  |  | Состав числа 16. Прямой и обратный счёт в пределах 16. | 1 |  |
|  |  | Знание отрезка числового ряда 1-16 | 1 |  |
|  |  | Определение места числа 16 в числовом ряду. | 1 |  |
|  |  | Состав числа 16. Прямой и обратный счёт в пределах 16. | 1 |  |
|  |  | Решение примеров на сложение в пределах 16 | 1 |  |
|  |  | Решение примеров на вычитание в пределах 10 | 1 |  |
|  |  | Решение задач на увеличение на несколько единиц в пределах 16. | 1 |  |
|  |  | Решение задач на уменьшение на несколько единиц в пределах 16. | 1 |  |
|  |  | Различение денежных знаков (монет, купюр). 5р, 10р. Контрольная работа по теме «Счёт в пределах 16» | 1 |  |
|  |  | Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. 5р, 10р. Анализ контрольной работы по теме «Счёт в пределах 16» | 1 |  |
|  |  | **Временные представления.** |  |  |
|  |  | Узнавание частей суток. Знание порядка следования частей суток. | 1 |  |
|  |  | Узнавание (различение) дней недели. | 1 |  |
|  |  | Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. | 1 |  |
|  |  | Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, давно, недавно. | 1 |  |
|  |  | Различение времён года. Знание порядка следования сезонов в году. | 1 |  |