

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа № 14 для учащихся с ограниченными возможностями  
здоровья»  
города Губкина Белгородской области

«Согласовано»  
Руководитель УВО  
Корягина Л.В.  
Протокол № 1 от  
«24» августа 2020 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора  
Колесникова Н.Л.  
«25» августа 2020 г.

Рассмотрено  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1 от  
«26» августа 2020 г.

«Стверждено»  
Директор МБОУ «Ш № 14»  
Губкина Л.В.  
«26» августа 2020 г.



**АДАптированная основная общеобразовательная  
ПРОГРАММА ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОДНОВИДНОЙ  
ОТСТАЛОСТЬЮ  
(интеллектуальными нарушениями)  
ВАРИАНТ 2  
ФГОС**

**МАТЕМАТИКА  
5 – 9 классы**

Составитель:  
учитель математики  
Корягина Лариса Викторовна

г. Губкин 2020 год

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Целевой раздел</b> .....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития адаптированной основной общеобразовательной программы .....	5
1.3. Система оценки достижения обучающимися с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы.....	6
<b>2. Содержательный раздел</b> .....	8
2.1. Содержание программы математика.....	8
<b>3. Организационный раздел</b> .....	10
3.1. Учебный план.....	10
3.2. Учебно – методическое и материально – техническое оснащение программы.....	11

## ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Пояснительная записка

Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2) учебного предмета МАТЕМАТИКА разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»);
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (Одобрена решением федерального учебно - методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15)
- СанПин 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 года N 26;
- Методические рекомендации по вопросам внедрения федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Учащийся с умственной отсталостью в умеренной, тяжелой или глубокой степени, с тяжелыми и множественными нарушениями развития (ТМНР), интеллектуальное развитие которого не позволяет освоить АООП (вариант 1), либо он испытывает существенные трудности в ее освоении, получает образование по варианту 2 адаптированной основной общеобразовательной программы образования, на основе которой образовательная организация разрабатывает специальную индивидуальную программу развития (СИПР), учитывающую индивидуальные образовательные потребности обучающегося с умственной отсталостью.

Целью образования учащихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), с тяжелыми и множественными нарушениями развития по данному варианту АООП является развитие личности, формирование общей культуры, соответствующей общепринятым нравственным и социокультурным ценностям, формирование необходимых для самореализации и жизни в

обществе практических представлений, умений и навыков, позволяющих достичь обучающемуся максимально возможной самостоятельности и независимости в повседневной жизни.

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и т.д.

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 практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплачиваться в магазине за покупку, брать необходимое количество продуктов для приготовления блюда (например, 2 помидора, 1 ложка растительного масла) и т.п.

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

Примерная 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 и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое. Учащимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

Программа предмета математика основывается на принципах обучения:

- Воспитательное значение обучения;
- Всестороннее развитие личности;
- Повышение сознательности и активности учащихся в обучении;
- Учет возрастных и типологических особенностей обучающихся, толерантность;
- Индивидуальный подход;
- Коррекционная направленность;
- Обеспечение прочности усвоения знания;

- Наглядность в обучении;
- Научность и системность обучения, доступность;
- Решающая роль учителя и педагогического коллектива в обучении.

Методические подходы:

- дифференцированный и деятельностный;
- личностно-ориентированный и развивающий;
- проблемный.

## **1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной основной общеобразовательной программы**

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 учащихся.

Из-за системных нарушений развития обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью и с ТМНР для данной категории детей показан *индивидуальный уровень итогового результата общего образования*. Благодаря обозначенному в ФГОС варианту образования все учащиеся, вне зависимости от тяжести состояния, включаются в образовательное пространство, где принципы организации предметно-развивающей среды, оборудование, технические средства, программы учебных предметов, коррекционных технологий, а также содержание и методы обучения и воспитания определяются индивидуальными возможностями и особыми образовательными потребностями ребенка.

Итоговые достижения учащихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР (вариант 2) принципиально отличаются от требований к итоговым достижениям детей с легкой умственной отсталостью (вариант 1). Они определяются **индивидуальными** возможностями ребенка и тем, что его образование нацелено на максимальное развитие жизненной компетенции. Владение знаниями, умениями и навыками в различных образовательных областях («академический» компонент) регламентируется рамками полезных и необходимых *инструментов* для решения задач повседневной жизни. Накопление доступных навыков коммуникации, самообслуживания, бытовой и доступной трудовой деятельности, а также перенос сформированных представлений и умений в собственную деятельность (компонент «жизненной компетенции») готовят учащегося к использованию приобретенных в процессе образования умений для активной жизни в семье и обществе.

Итогом образования человека с умственной отсталостью, с ТМНР является **нормализация** его жизни. Под нормализацией понимается такой образ жизни, который является привычным и необходимым для подавляющего большинства людей: жить в семье, решать вопросы повседневной жизнедеятельности, выполнять полезную трудовую деятельность, определять содержание своих увлечений и интересов, иметь возможность самостоятельно принимать решения и нести за них ответственность. Общим результатом

образования такого учащегося может стать набор компетенций, позволяющих соразмерно психическим и физическим возможностям максимально самостоятельно решать задачи, направленные на нормализацию его жизни.

## **1. МАТЕМАТИКА**

### **1.1. 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-ти.
- 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, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.
- 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 и др.
- 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.

### **1.3. Система оценки достижения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) планируемых результатов освоения**

#### **адаптированной основной общеобразовательной программы МАТЕМАТИКА**

*Текущая* аттестация обучающихся включает в себя полугодовое оценивание результатов освоения программы, разработанной на основе АООП образовательной организации. *Промежуточная* (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения программы и развития жизненных компетенций ребёнка по итогам учебного года. Для организации аттестации учащихся рекомендуется применять метод экспертной группы (на междисциплинарной основе). Она объединяет разных специалистов, осуществляющих процесс образования и развития ребенка. К процессу

аттестации обучающегося желательнее привлекать членов его семьи. Задачей экспертной группы является выработка согласованной оценки достижений ребёнка в сфере жизненных компетенций. Основой служит анализ результатов обучения ребёнка, динамика развития его личности. Результаты анализа должны быть представлены в удобной и понятной всем членам группы форме оценки, характеризующей наличный уровень жизненной компетенции. По итогам освоения отраженных в программе задач и анализа результатов обучения составляется развернутая характеристика учебной деятельности ребёнка, оценивается динамика развития его жизненных компетенций.

Итоговая оценка качества освоения учащимися с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР адаптированной основной общеобразовательной программы образования осуществляется образовательной организацией. Предметом итоговой оценки освоения учащимися адаптированной основной общеобразовательной программы образования для учащихся с умственной отсталостью (вариант 2) должно быть достижение результатов освоения специальной индивидуальной программы развития последнего года обучения и развития жизненной компетенции учащихся. *Итоговая аттестация* осуществляется в течение последних двух недель учебного года путем наблюдения за выполнением учащимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения. При оценке результативности обучения важно учитывать затруднения учащихся 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 учащимися программы, взаимодействие следующих компонентов:

- что учащийся 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 учащегося. Выявление результативности обучения должно происходить вариативно с учетом психофизического развития ребенка в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ и др. 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 и др. При оценке результативности достижений необходимо учитывать степень самостоятельности ребенка. 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», «выполняет действие со значительной физической помощью», «действие не выполняет»; «узнает объект», «не всегда узнает объект», «не узнает объект». Выявление представлений, умений и навыков учащихся в каждой образовательной области должно создавать основу для корректировки программы, конкретизации содержания дальнейшей коррекционно-развивающей работы. В случае затруднений в оценке сформированности действий, представлений в связи с отсутствием видимых

изменений, обусловленных тяжестью имеющихся у ребенка нарушений, следует оценивать его эмоциональное состояние, другие возможные личностные результаты.

## **2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

### **2.1. Содержание программы МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ.**

Примерная 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.

#### ***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.

#### ***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.

### ***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.

### ***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.

### ***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.



### **3.2. Учебно – методическое и материально – техническое оснащение программы.**

Особые образовательные потребности учащихся вызывают необходимость специального подбора учебного и дидактического материала, позволяющего эффективно осуществлять процесс обучения по всем предметным областям.

Освоение предметной области «**Математика**» предполагает использование разнообразного дидактического материала:

- предметов различной формы, величины, цвета,
- изображений предметов, людей, объектов природы, цифр и др.,
- оборудования, позволяющего выполнять упражнения на сортировку, группировку различных предметов, их соотнесения по определенным признакам,
- программного обеспечения для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию доступных математических представлений,
- калькуляторов и других средств.