**УДК 1**

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ К ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

**Гладких Юлия Петровна**

кандидат физико-математических наук,

доцент кафедры ИиЕНД, МиЕНО ПИ,

НИУ «БелГУ», г. Белгород, РФ

**Козлова Наталья Николаевна**

студентка НИУ «БелГУ»,

г. Белгород, РФ

**Костина Ирина Борисовна**

кандидат философских наук,

доцент кафедры ИиЕНД, МиЕНО ПИ,

НИУ «БелГУ», г. Белгород, РФ

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ К ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

***Аннотация:*** *В статье представлен теоретический анализ подготовки детей с ограниченными возможностями к государственному выпускному экзамену.*

***Abstract:*** *the article presents a theoretical analysis of the preparation of children with disabilities for the state final exam.*

***Ключевые слова:*** *дети с ограниченными возможностями здоровья,**математические способности, ГВЭ, ограниченные интеллектуальные возможности, обучающиеся, учитель.*

*Key words: children with limited health abilities, mathematical abilities, GVA of limited intellectual capabilities who are studying, the teacher.*

Вопросы, связанные с подготовкой к ОГЭ, как и прежде стоят довольно остро, несмотря на то, эта форма применяется в России с 2004 года. Каждый год вносятся какие-либо изменения в структуру работы. Поэтому перед учителем математики возникает множество вопросов: «Как подготовить детей к успешной сдачи ОГЭ?», «Как научить детей математики?», «Как подготовить детей с ограниченными возможностями здоровья?» и другие. Последний вопрос является очень сложным, давайте попробуем с ним разобраться.

В последнее время все чаще можно слышать о проблеме обучения детей с ограниченными возможностями здоровья. Если раньше такие обучающиеся получали знания в специальных коррекционных школах, то теперь, как показывает статистика, наблюдается резкий прирост детей с ОВЗ. Поэтому почти в каждой школе есть либо целые коррекционные классы, либо дети с ОВЗ, обучающиеся на дому.

Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, имеющее физический и/или психический недостатки, которые препятствуют освоению образовательных программ без создания специальных условий для получения образования. И все они, как и остальные дети, имеют право на получение образования. В Конституции РФ и Законе «Об образовании» сказано, что дети с проблемами в развитии имеют равные со всеми права на образование [1]. Для них создаются не только определенные условия обучения, но и есть специальные требования и рекомендации к сдачи ОГЭ.

Подготовку к ОГЭ ведется с учетом индивидуальных особенностей ученика и рекомендаций психолога. В первую очередь мы должны провести беседу с родителями ребенка с ОВЗ и ознакомить их со структурой работы, правилами проведения экзамена, проблемами в подготовке [2]. Родителям следует порекомендовать литературу, электронные ресурсы для подготовки к ОГЭ.

Следующий этап - беседа с ребенком. Учитель-предметник обязан ознакомить ребенка с содержанием экзаменационной работой, критериями оценивания; проинструктировать, как заполняются бланки ответов.

Третий этап - провести входную срезовую работу в форме ОГЭ, проанализировать ответы обучающегося и на основе этих результатов составить план для подготовки к ГВЭ.

Деятельность учителя и обучающегося направлена на преодоление трудностей в изучении математики и наработки необходимых математических умений для сдачи ГВЭ.

На мой взгляд при подготовки детей с ОВЗ являются важным следующие аспекты:

1. Вычислительные навыки. На экзамене не допускается использование вычислительной техники (калькулятора), поэтому ребенка нужно научить использовать более простые приемы умножения чисел, возведения их в степень, сложения и вычитания.
2. Обязательное знание правил и формул. Для контроля усвоения пройденного материала на уроках можно использовать небольшие математические диктанты или тесты по теории по той или иной теме.
3. Располагать задания от «простого к сложному». Это позволяет ребенку постепенно осваивать задачи повышенной сложности и нарабатывать практику при решении тех или иных заданий.
4. Использование справочного материала. Дети с ОВЗ имеют разные особенности памяти. Поэтому на уроках следует использовать плакаты, схемы, таблицы, коррекционные карточки с образцами выполнения задания.
5. Обучающегося следует научить составлять схемы решений задач, делать рисунки к заданиям, анализировать их.
6. На уроках математики нужно тренировать память и внимание. Учить концентрироваться на решении одного задания и в тоже время быстро переключаться на решение следующей задачи.
7. Объемную информацию лучше разделить на несколько уроков, преподносить дозировано. Это для того, чтобы ребенку было легче освоить материал.
8. Организовывать разнообразные виды деятельности учащихся на уроке:
* Карточки для индивидуальной работы.
* Задания с выбором ответа.
* Дифференцированные задания
* Памятки и алгоритмы для работы над изложениями. сочинениями и другими видами письменных работ
* Карточки - тренажеры.
* Творческие задания по готовому плану.
* “карточки-информаторы”,
* “карточки-с образцами решения”,
* “карточки-конспекты”.
1. Организация итогового повторения изученного материала по тематическим блокам. У обучающихся возникает больше трудностей при изучении геометрии. Геометрия - это наука, которая изучает пространственные фигуры и их отношение. Из этого можно сделать вывод о том, что многие дети с ОВЗ не способны пространственно мыслить, фантазировать. Поэтому им сложно дается изучение геометрии. Для эффективной подготовки к ГВЭ теорию по геометрии можно разбить на несколько блоков:

**Блок 1. «УГЛЫ»**

План повторения:

1. Определение угла и их классификация по градусной величине.
2. Классификация углов по их взаимному расположении. Их свойства.
3. Виды углов в окружности (центральные, вписанные). Их взаимосвязь.
4. Виды углов в многоугольниках (внутренние, внешние). Теорема о внешнем угле треугольника. Теорема о сумме внутренних углов треугольника. Сумма внутренних и внешних углов правильного многоугольника.
5. Углы при параллельных прямых и секущей.Их признаки и свойства.
6. Углы в четырехугольниках (квадрат, прямоугольник, параллелограмм, трапеция).
7. Свойство углов четырехугольника, вписанного в окружность.
8. Биссектриса угла.
9. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника.
10. Угол между касательной к окружности и радиусом окружности в точке касания.

**Блок 2. «ТРЕУГОЛЬНИКИ»**

План повторения:

1. Классификация треугольников по углам.
2. Виды треугольников по сторонам и их свойства.
3. Элементы треугольников(медианы, биссектрисы, высоты). Их свойства.
4. Средняя линия треугольника.
5. Подобие и равенство треугольников.
6. Решение прямоугольных треугольников (теорема синусов, теореме косинусов, соотношение между сторонами и углами).
7. Теорема Пифагора.
8. Формулы площадей треугольников.

**Блок 3. «ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ»**

План повторения:

1. Определение четырехугольника.
2. Классификация.
3. Параллелограмм: определение, признаки, свойства, формулы

площадей.

1. Трапеция: определение, виды трапеции, средняя линия, ее свойство, формулы площадей
2. Прямоугольник: определение, признаки, свойства, формулы площадей.
3. Ромб: определение, признаки, свойства, формулы площадей.
4. Квадрат: определение, признаки, свойства, формулы площадей.

**Блок 4. «ОКРУЖНОСТЬ И КРУГ»**

План повторения:

1. Определение окружности и круга.
2. Элементы окружности, круга (центр, радиус, диаметр, хорда, дуга, сектор, сегмент).
3. Длина окружности, длина дуги.
4. Площадь круга, сегмента, сектора.
5. Прямая, касательная к окружности. Её положение по отношению к радиусу окружности.
6. Прямая, секущая окружность.
7. Свойство отрезков хорд и секущих окружности.
8. Свойство секущей и касательной к окружности.
9. Окружность, вписанная в треугольник.
10. Окружность, описанная около треугольника.
11. Условие, при котором четырехугольник может быть вписанный в окружность.
12. Условие, при котором четырехугольник может быть описан около окружности.
13. Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.

**Блок 5. «ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОУГОЛЬНИКИ»**

План повторения:

1. Определение правильных многоугольников.
2. Сумма внутренних углов правильного многоугольника.
3. Сумма внешних углов правильного многоугольника.
4. Правильные многоугольники и окружность (формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников).
5. Площадь правильного треугольника.
6. Площадь правильного четырехугольника (квадрата).
7. Площадь правильного шестиугольника.

На каждом уроке геометрии в 9 классе следует включать материал на повторение через систему упражнений составленных на основе материалов ГВЭ, начиная с базового уровня, учитывая индивидуальные возможности обучающихся, постепенно усложнять задания.

Все эти приёмы и способы дают возможность помочь ребенку с ограниченными возможностями здоровья выполнить посильный объем работы. Это способствует качественной подготовке к успешной сдаче итоговой аттестации.

**Список литературы**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Сайт ФГБНУ «ФИПИ». ОГЭ и ГВЭ-9. – URL: <http://www.fipi.ru/oge-i-gve-9>.
3. Левина, О.А., Методические рекомендации по подготовке к ОГЭ по математике:–Смоленск:ГАУ ДПОСОИРО, 2019. – 88 с.
4. Темербекова А.А., Методика преподавания математики; Книга по Требованию - Москва, 2010. - 176 c.