****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету **«математика»** разработана в соответствии с **нормативно-правовыми документами:**

* Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования;
* Примерной основной общеобразовательной программы ООО.
* Положением об адаптированной рабочей программе МКОУ «Песочнодубровская СОШ».
	1. **Психолого-педагогическая характеристика обучающихся:** в 7 классе обучается дети, имеющие протоколы ПМПК 7 вида. У них наблюдается отставание психического развития от паспортного возраста, что проявляется преимущественно в эмоционально-волевой сфере при относительно сохранной познавательной деятельности, выявлены затруднения при выполнении заданий, связанных со зрительным восприятием материала. Для детей характерно преобладание эмоциональной мотивации поведения, немотивированно повышенного фона настроения; повышенная внушаемость, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание проявляется в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечается нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, несформированность мыслительных операций анализа; синтеза, сравнения, обобщения, бедность словарного запаса, трудности произвольной саморегуляции.

***Реализация рабочей программы (вариант 7.2) предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения школьного обучения с образованием сверстников без ограничений здоровья, но в более пролонгированные календарные сроки, которые определяются Стандартом. «Сопоставимость» заключается в том, что объем знаний и умений по основным предметам сокращается несущественно за счет устранения избыточных по отношению к основному содержанию требований.***

* 1. **Формы организации учебного процесса:**

**Для обучающихся 7 класса** обеспечены следующие **специфические образовательные потребности**:

1. Обеспечена особая пространственная организация образовательной среды – **обучающиеся 7 класса обучаются в отдельном классе;**
2. **Гибкое варьирование организации процесса обучения** – используются следующие методики и технологии:

*Методы обучения*: словесные, наглядные, практические.

*Технологии обучени*я: игровые, здоровьесберегающие, информационно - коммуникативные, проблемно- поисковые, личностно - ориентированные, технологии разноуровнего и дифференцированного обучения.

1. **Упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования - с целью усиления коррекционно-развивающей направленности** адаптация программы происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения в программе даются дифференцированно.
2. **Организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР -** темп изучения материала должен быть небыстрый. Достаточно много времени нужно отводить на отработку основных умений и навыков, отвечающих обязательным требованиям, на повторение, в том числе коррекцию знаний за курс математики 5-7 классов. Отработка основных умений и навыков осуществляется на большом числе посильных учащимся упражнений. Но задания должны быть разнообразны по форме и содержанию, включать в себя игровые моменты.

 Важнейшее условие правильного построения учебного процесса - это доступность и эффективность обучения для каждого учащегося в таких классах, что достигается выделения в каждой теме главного, и дифференциацией материала, отработкой на практике полученных знаний.

1. Во время учебного процесса нужно иметь в виду, что учебная деятельность должна быть богатой по содержанию, требующей от школьника интеллектуального напряжения, но одновременно обязательные требования не должны быть перегруженными по обхвату материала и доступны ребенку. Только доступность и понимание помогут вызвать у таких учащихся интерес к учению. Немаловажным фактором в обучении таких детей является доброжелательная, спокойная атмосфера, атмосфера доброты и понимания.
2. 4. Обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;

**5.** **Постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений** - принцип работы в данных классах - это и речевое развитие, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: учащиеся должны проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при решении различных заданий.

1. **Использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения** - похвала и поощрение - это тоже большая движущая сила в обучении детей данной категории. Важно, чтобы ребенок поверил в свои силы, испытал радость от успеха в учении.
2. **Специальная психокоррекционная помощь -** взаимодействие со школьным педагогом психологом, социальным педагогом;
	1. **Цель:**
* **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,**формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* **развитие** **высших психических функций,**умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность.
	1. Адаптированная образовательная программа призвана решать ряд задач: **образовательных, воспитательных, коррекционно – развивающих.**

***Образовательные задачи:***

* развивать представление о месте и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развивать вычислительную культуру;
* формировать навыки решения задач разными методами: арифметическим и алгебраическим;
* развивать пространственные представления и изобразительные умения, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
* развивать математическую грамотную речь, исследовательские умения.

***Воспитательные задачи:***

* Развитие логического и критического мышления, культура речи, способности к умственному эксперименту;
* - формирование качества мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе ;
* - развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей

***Коррекционно-развивающие задачи:***

* дать учащимся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления;
* использовать процесс обучения математики для повышения общего развития учащихся и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
* воспитывать у учащихся трудолюбие, самостоятельность, терпеливость, настойчивость, любознательность, формировать умение планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

***Основные направления коррекционной работы:***

- развитие абстрактных математических понятий;

- развитие зрительного восприятия и узнавания;

- развитие пространственных представлений и ориентации;

- развитие основных мыслительных операций;

- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;

- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;

-развитие речи и обогащение словаря;

-коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках

 Ведущие принципы обучения математике — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении

**2. Общая характеристика учебного предмета**

Учебный предмет «алгебра»нацелен на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности.

Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

В ходе освоения курса учащиеся получают возможность:

-**развить** представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, интеллектуальных вычислений, развить вычислительную культуру;

-**овладеть** символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;

-**изучить** свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

-**развить** логическое мышление и речь – умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

-**сформировать** представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

**3. Место учебного предмета в учебном плане школы.**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения алгебры в 7 классе отводится ***не менее 102 часов из расчета 3 часа в неделю****.*

**4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «алгебра»**

***личностные:***

1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

6) критичность мышления, умение распознавать логическинекорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

***метапредметные:***

1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знаковосимволические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

***предметные:***

1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной

речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;

2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей,

формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных

учебных предметах;

4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**5. Содержание учебного предмета математика**

1. **Алгебраические выражения**

Числовые выражения. Алгебраические выражения. Алгебраические равенства. Формулы. Свойства арифметических действий. Правила раскрытия скобок.

1. **Уравнения с одним неизвестным**

Уравнение и его корни. Уравнение и его корни. Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным. Решение задач с помощью уравнений

1. **Одночлены и многочлены**

Степень с натуральным показателем. Свойства степени с натуральным показателем. Одночлен. Стандартный вид одночлена. Умножение одночленов. Многочлены. Приведение подобных членов. Приведение подобных членов. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен. Умножение многочлена на многочлен. Деление одночлена и многочлена на одночлен.

1. **Разложение многочленов на множители**

Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формула разности квадратов. Квадрат суммы. Квадрат разности. Применение нескольких способов разложения многочлена на множители.

1. **Алгебраические дроби**

Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю.

Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение и деление алгебраических дробей. Совместные действия с алгебраическими дробями.

1. **Функции**

Прямоугольная система координат на плоскости. Функция. Функция *у=kx* и её график. Линейная функция и её график.

1. **Системы двух уравнений с двумя неизвестными**

Уравнение первой степени с двумя неизвестными. Системы уравнений. Способ подстановки. Способ сложения. Графический способ решения систем уравнений. Решение задач с помощью систем уравнений

1. **Ведение в комбинаторику**

Исторические комбинаторные задачи. Различные комбинации из трех элементов. Таблица

вариантов и правило произведения. Подсчет вариантов с помощью графов. Перестановки. Разбиение на две группы. Выдвижение гипотез.

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

* **Учебники и программы:**

«Алгебра». Сборник рабочих программ. 7-9 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2014. – 97 с.

Рабочая программа по математике в 7 классе составлена на основе:

Учебник *Макарычев, Ю. Н.* Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2013.

**Интернет-ресурсы для учителя.**

1. Министерство образования РФ. – Режим доступа : http://www.informika.ru; http://www.ed.gov.ru; http://www.edu.ru

2. Тестирование online: 5–11 классы. – Режим доступа : http://www.kokch.kts.ru/cdo

3. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое. – Режим доступа : http:// teacher.fio.ru

4. Новые технологии в образовании. – Режим доступа : http://edu.secna.ru/main

5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа : http://mega.km.ru

6. Сайты энциклопедий, например. – Режим доступа : http://www.rubricon.ru; http://www.ency-clopedia.ru

**Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР).**

**7 класс**

1. Министерство образования РФ. – Режим доступа : http://www.informika.ru; http://www.ed.gov.ru; http://www.edu.ru

2. Тестирование online: 5–11 классы. – Режим доступа : http://www.kokch.kts.ru/cdo

3. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое. – Режим доступа : http:// teacher.fio.ru

4. Новые технологии в образовании. – Режим доступа : http://edu.secna.ru/main

5. Путеводитель «В мире науки» для школьников. – Режим доступа : http://www.uic.ssu. samara.ru/~nauka

6. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа : http://mega.km.ru

7. Сайты энциклопедий, например: http://www.rubricon.ru; http. – Режим доступа ://www. encyclopedia.ru

8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов по математике. – Режим доступа : http://school-collection.edu.ru/collection