Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Степановская средняя общеобразовательная школа»
Верхнекетского района Томской области

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР

Резвых Т.П./_____/

«03» сентября 2019 года

УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУ
«Степановская средняя
общеобразовательная школа»
_____В.В.Исакова

Приказ от 03.09 2019 г. № 109

Адаптированная рабочая программа
по алгебре
для обучающихся с задержкой психического развития

10 класс

Колпашниковой Людмилы Александровны

2019 – 2020 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по алгебре 10 класса для учащихся с ЗПР разработана на основе следующих документов:

– Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
– Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
– Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
– Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2016-2017 учебный год»;
– Приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
– Федеральным государственным образовательным стандартом образования, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599;
– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
– «Методическими рекомендациями по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Томской области на 2016-2017 учебный

год от 06.05.2016 № 1790/01-08, реализующих ФГОС начального общего образования»

– Учебный план обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189.

Программа рассчитана на обучающихся с недостаточной математической подготовкой, имеющих задержку психического развития.

При составлении программы учитывались следующие особенности детей: неустойчивое внимание, малый объём памяти, затруднения при воспроизведении учебного материала, несформированные мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение), плохо развитые навыки устной и письменной речи.

Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у обучающихся недостатков в развитии, пробелов в знаниях и опирается на субъективный опыт школьников и связь с реальной жизнью.

Дети с ЗПР из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по математике в старших классах. В связи с этим в программу общеобразовательной школы внесены некоторые изменения: усилены разделы, связанные с повторением пройденного материала, увеличено количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся; некоторые даны как ознакомительные; исключены отдельные трудные доказательства; теоретический материал рекомендуется преподносить в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно - практического характера.

2. Цели и задачи

Цель организовать успешную работу, направленную на обеспечение успешного усвоения базового уровня курса алгебры учащимися, имеющими низкую учебную мотивацию, данная категория детей не должна перейти в разряд неуспевающих.

Задачи:

- Выявить учащихся, составляющих «группу риска», на текущий учебный год.
- Создать условия для эффективного обучения и развития, обучающихся с низкими учебными возможностями, освоения базовых программ через технологию личностно-ориентированного обучения.

- Сформировать умения и навыки учебной деятельности у обучающихся с низкими возможностями, развивать навыки самообучения, самовоспитания, самореализации.
- Формировать позитивную учебную мотивацию, обеспечить психологический комфорт обучающихся, ситуацию успеха.
- Отслеживать динамику развития слабоуспевающих обучающихся.

Оценка предметных результатов

Проверка знаний и умений по математике для детей с ОВЗ

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

1. Оценка устных ответов

Оценка «5»ставится ученику, если он;

а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве;

д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

г) с незначительной по мощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;

д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он:

а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять;

б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Оценка «1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: в V — IX классах 35 — 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

При оценки письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей. небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые

широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые шибки и ряд негрубых.

Оценка «1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием *(решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):*

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-— 2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Оценка «1» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигура.

3. Итоговая оценка знаний и умений учащихся

1. За год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.

2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладёние им практическими умениями.

3. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.

3. Объём дисциплин и виды учебной работы

№	Виды учебной работы	Часы
1	Аудиторные занятия	102
2	Лекции	4
3	Практикумы	13
4	Уроки – решения задач	28
5	Комбинированные уроки	25
5	Контрольные работы	7
6	Уроки-закрепления	6
7	Уроки- тесты	3
8	Уроки обобщения	4
9	Уроки повторения	12

4. Содержание дисциплины.

Тема 1. «Числовые функции» (9 часов)

Числовые функции

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Определение числовой функции.
- Способы задания.
- Свойства функций.
- Обратная функция.

Тема 2. «Тригонометрические функции» (26 часов)

Функции

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат.

- Определение синуса, косинуса и тангенса угла.
- Знаки синуса, косинуса и тангенса углов.
- Основные тригонометрические формулы.
- Тригонометрические тождества.
- Тригонометрические функции

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Уметь находить значения синуса косинуса, тангенса угла на основе определений, с помощью калькулятора и таблиц.
- Выполнять тождественные преобразования тригонометрических выражений с помощью справочного материала
- Знать свойства тригонометрических функций $y = \cos x, \quad y = \sin x, \quad y = tgx, \quad y = ctgx$ и уметь строить их графики.

Тема 3. «Тригонометрические уравнения» (10 часов)

Уравнения и неравенства

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Тригонометрические уравнения *sinx=a, cosx=a, tgx=a, ctgx=a.*
- Решение тригонометрических уравнений.
- Простейшие тригонометрические неравенства.

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Уметь решать простейшие тригонометрические уравнения.

Тема 4. «Преобразования тригонометрических выражений» (15 часов)

Вычисления и преобразования

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Синус, косинус, тангенс и котангенс суммы и разности аргументов.

- Синус, косинус, тангенс и котангенс двойного угла.
- Сумма и разность синусов, косинусов, тангенсов и котангенсов.
- Преобразования простейших тригонометрических выражений.

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Выполнять тождественные преобразования тригонометрических выражений с помощью справочного материала.
- Уметь находить значения тригонометрических выражений; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах.

Тема 5. «Производная» (31 часов)

Функции

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Понятие о пределе и непрерывности функции.
- Понятие производной.
- Производная степенной функции.
- Производная суммы, произведения и частного двух функций.
- Производные тригонометрических функций.

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Уметь вычислять производные элементарных функций, используя справочные материалы.
- Уметь исследовать в простейших случаях функции на монотонность.
- Уметь находить наибольшие и наименьшие значения функций.

Тема 6. «Повторение» (8 часов +3)

- Числа и вычисления
- Вычисления и преобразования
- Уравнения и неравенства
- Функции

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Основные тригонометрические формулы.
- Тригонометрические функции

- Основные свойства функций.
- Решение тригонометрических уравнений.
- Простейшие тригонометрические неравенства.

- Понятие производной.
- Производная степенной функции.
- Правила дифференцирования.
- Производные тригонометрических функций.
- Понятие о пределе и непрерывности функции.
- Механический и геометрический смысл производной.
- Исследование функций, построение их графикой с помощью производной.

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Уметь производить вычисления с действительными числами.
- Уметь выполнять тождественные преобразования тригонометрических выражений с помощью справочного материала
- Уметь решать несложные алгебраические, тригонометрические уравнения, неравенства.
- Понимать механический и геометрический смысл производной.

Применять производные для исследования функций и построения их графиков в несложных случаях.

5. **КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ**

№-темы	**Тема контрольной работы**	**К-во часов**
1.	Контрольная работа № 1 по теме «Определение тригонометрических функций»	1
2.	Контрольная работа № 2 по теме «Свойства и графики тригонометрических функций»	1
3.	Контрольная работа № 3 по теме «Решение тригонометрических уравнений»	1
4.	Контрольная работа № 4 по теме «Преобразование тригонометрических выражений»	1
5.	Контрольная работа № 5 по теме «Определение производной и ее вычисление»	1

6.	Контрольная работа № 6 по теме «Применение производной к исследованию функций»	1
7.	Контрольная работа № 7 «Итоговая контрольная работа»	1

6. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	***Тема раздела, урока***	***Кол-во часов***	***Дата по плану***	***Фактически***
1	Повторение.	1		
2	Повторение.	1		
3	Входной тест в форме ЕГЭ	1		
Числовые функции		**9ч**		
4	Определение числовой функции и способы ее задания	1		
5	Числовая функция и её график. Способы задания функции.	1		
6	Определение числовой функции и способы ее задания	1		
7	Свойства функций	1		
8	Свойства функций	1		
9	Свойства функций	1		
10	Обратная функция	1		
11	Обратная функция	1		
12	Обратная функция	1		

Тригонометрические функции		**26ч**		
13	Числовая окружность	1		
14	Числовая окружность	1		
15	Числовая окружность на координатной плоскости	1		
16	Числовая окружность на координатной плоскости	1		
17	Числовая окружность на координатной плоскости	1		
18	Контрольная работа №1 «Числовые функции. Числовая окружность»	1		
19	Синус и косинус	1		
20	Синус и косинус	1		
21	Тангенс и котангенс	1		
22	Тригонометрические функции числового аргумента	1		
23	Тригонометрические функции числового аргумента	1		
24	Тригонометрические функции углового аргумента	1		
25	Тригонометрические функции углового аргумента	1		
26	Формулы приведения	1		
27	Формулы приведения	1		
28	Контр. работа №2: «Тригонометрические функции»	1		
29	Функция $y = \sin x$, ее свойства и график	1		
30	Функция $y = \sin x$, ее свойства и	1		

	график			
31	Функция $y = \cos x$, ее свойства и график	1		
32	Функция y = cos x, ее свойства и график	1		
33	Периодичность функций $y = \sin x$, $y = \cos x$	1		
34	Преобразование графиков тригонометрических функций	1		
35	Преобразование графиков тригонометрических функций	1		
36	Функции y = tg x, y = ctg x, их свойства и графики	1		
37	Функции y = tg x, y = ctg x, их свойства и графики	1		
38	Контрольная работа №3 «Тригонометрические функции и их свойства»	1		
Тригонометрические уравнения		**10ч**		
39	Арккосинус.Решение уравнения $\cos x = a$	1		
40	Арккосинус. Решение уравнения $\cos x = a$	1		
41	Арксинус. Решение уравнения sin x = a	1		
42	Арксинус. Решение уравнения sin x = a	1		
43	Арктангенс и арккотангенс. Решение уравнения $\mathrm{tg}\, x = a$, $\mathrm{ctg}\, x = a$	1		
44	Простейшие тригонометрические	1		

	уравнения			
45	Два метода решения тригонометрических уравнений	1		
46	Однородные тригонометрические уравнения	1		
47	Уравнения, сводящиеся к однородным	1		
48	Контрольная работа №4 «Тригонометрические уравнения»	1		
Преобразование тригонометрических выражений		**15ч**		
49	Синус и косинус суммы и разности аргументов	1		
50	Синус и косинус суммы и разности аргументов	1		
51	Синус и косинус суммы и разности аргументов	1		
52	Синус и косинус суммы и разности аргументов	1		
53	Тангенс суммы и разности аргументов	1		
54	Тангенс суммы и разности аргументов	1		
55	Формулы двойного угла	1		
56	Формулы двойного угла	1		
57	Формулы понижения степени	1		
58	Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения	1		
59	Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения	1		

60	Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения	1		
61	Контрольная работа №5 «Преобразование тригонометрических выражений »	1		
62	Преобразование произведений тригонометрических функций в суммы	1		
63	Преобразование произведений тригонометрических функций в суммы	1		
Производная		**31ч**		
64	Числовые последовательности и их свойства. Предел последовательности	1		
65	Числовые последовательности и их свойства. Предел последовательности	1		
66	Сумма бесконечной геометрической прогрессии	1		
67	Сумма бесконечной геометрической прогрессии	1		
68	Предел функции	1		
69	Предел функции	1		
70	Предел функции	1		
71	Определение производной	1		
72	Определение производной	1		
73	Определение производной	1		
74	Вычисления производных	1		
75	Вычисления производных	1		

76	Вычисления производных	1		
77	Контрольная работа №6 «Производная»	1		
78	Уравнение касательной к графику функции	1		
79	Уравнение касательной к графику функции	1		
80	Применение производной для исследования функций на монотонность и экстремумы	1		
81	Применение производной для исследования функций на монотонность и экстремумы	1		
82	Применение производной для исследования функций на монотонность и экстремумы	1		
83	***Промежуточная аттестация***	1		
84	Построение графиков функций	1		
85	Построение графиков функций	1		
86	Контрольная работа №7 «Применение производной к исследованию функций».	1		
87	Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке	1		
88	Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке	1		
89	Применение производной для	1		

	отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке			
90	Задачи на отыскание наибольшего и наименьшего значений величин	1		
91	Задачи на отыскание наибольшего и наименьшего значений величин	1		
92	Задачи на отыскание наибольшего и наименьшего значений величин	1		
93-94	***Контрольная работа №8 «Применение производной к исследованию функций».***	2		
Обобщающее повторение курса алгебры и начала анализа за 10 класс 8ч				
95	Тригонометрические уравнения. Преобразование тригонометрических выражений.	1		
96	Тригонометрические уравнения. Преобразование тригонометрических выражений.	1		
97	Вычисление производной.	1		
98	Вычисление производной.	1		
99	Применение производной.	1		
100-101	***Итоговый тест в форме ЕГЭ***	***2***		
102	Анализ промежуточной аттестации. Коррекция знаний, умений и навыков	1		

7. Перечень учебно-методического обеспечения

1. А.Г. Мордкович Алгебра и начала анализа. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. М., «Мнемозина», 2019.

2. А.Г. Мордкович, Т.Н. Мишустина, Е.Е. Тульчинская. Алгебра и начала анализа. 10 - 11 классы. Задачник для общеобразовательных учреждений. М., «Мнемозина», 2019.

3. А.Г. Мордкович Алгебра и начала анализа.10-11.Методическое пособие для учителя. – М.: Мнемозина, 2018.

4. Г. В. Дорофеев и др. Оценка качества подготовки выпускников средней (полной) школы по математике. М., «Дрофа», 2017.

-