

Филиал муниципального общеобразовательного учреждения «Тереньгульский лицей при УлГТУ»
муниципального образования «Тереньгульский район» Ульяновской области
«Тумкинская основная школа»

Рассмотрено и утверждено на ШМО
учителей естественно-
математического цикла
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.
Руководитель ШМО:
_____И.В. Кочкалева

Согласовано
Зам. директора по УВР
от 30.08.2023 г.
_____З. Ш. Зинетулина



Утверждаю
Директор лицея
Приказ № 111 от 31.08.2023 г.
_____Е. А. Рукавишникова

Рабочая программа по алгебре для 9 класса (базовый уровень)

Срок реализации: 2023-2024 учебный год

Составитель:

Шарохина Т.А.
учитель математики
первой категории

Год составления: 2023

Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа по алгебре для 9 класса предназначена для базового уровня и разработана на основе:

- Требований Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция);
- Требований Федерального государственного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644, приказом Минобрнауки от 31. 12.2015 № 1577 и приказом Минпросвещения России от 11.12.2020г. №712;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол от 08.04.2015 №1/15). В редакции протокола №1\20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»,
- Приказа Министерства просвещения РФ от 8 мая 2019 г. N 233 “О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345”;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 22 ноября 2019 г. N 632 “О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 18 мая 2020 г. N 249 “О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345»;
- Приказа Минпросвещения России от 20 мая 2020 № 254 « Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- Приказа Минпросвещения России от 23 декабря 2020 года № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность», утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 года №254;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи""

- Учебного плана МОУ «Тереньгульский лицей при УлГТУ» на 2023-2024 учебный год, утвержденного приказом директора лицея от 31.08.2023 № 110
- Календарного учебного графика МОУ «Тереньгульский лицей при УлГТУ» на 2023-2024 учебный год, утвержденного приказом директора лицея от 31.08.2023 № 109;
- Основной образовательной программы основного общего образования Муниципального общеобразовательного учреждения «Тереньгульский лицей при УлГТУ» с изменениями, утвержденными директором лицея от 31.08.2023 № 116;
- Программы « Алгебра,7», «Алгебра, 8», «Алгебра, 9 » / Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И.Шабунин. Алгебра. Сборник рабочих программ 7-9 классы. *Составитель Бурмистрова Т.А.* М: «Просвещение», 2020 г.
- Учебно-методического комплекса:
 Программа « Алгебра,7», «Алгебра, 8», «Алгебра, 9 » / Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И.Шабунин
 Алгебра. 9 класс: учеб.для общеобразоват. учреждений / [Ю.М.Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е.Фёдорова, М.И. Шабунин]; 4-е изд. – М.: Просвещение, 2020, - 335 с.: ил.
 Алгебра. Дидактические материалы.9 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций /М.В. Ткачёва, Н.Е.Фёдорова, М.И. Шабунин. - 3-е изд. – М.: Просвещение, 2020

Программа определяет содержание, объем, порядок изучения предмета «Алгебра», детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения алгебры, которые определены стандартом. Рабочая программа соответствует Положению о рабочей программе учителя лицея. Программа рассчитана на 99 часов (3 раза в неделю).

Рабочая программа по математике составлена на основе Примерной программы воспитания, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения Основной образовательной программы основного общего образования. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие учащегося.

Изменения, вносимые в программу в связи возможным переходом на дистанционное обучение

В связи с возможностью перехода в данном учебном году на дистанционное обучение будут использоваться следующие типы уроков: Онлайн-урок, Видеоурок на электронной платформе РЭШ, Веб-квест (игровые технологии), урок-консультация.

Будут внесены изменения и в раздел КТП «Виды учебной деятельности, контроля»: добавятся онлайн-тестирование, дистанционное тестирование, мини-проекты, онлайн-игры, просмотр видео-роликов, выполнение на электронной платформе РЭШ тренировочных заданий

Программа содержит следующие разделы:

- 1.планируемые результаты освоения учебного предмета;
2. содержание учебного предмета, курса;
- 3.тематическое планирование.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

- 1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбрать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 9 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа.

Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, выполнять вычисления с иррациональными числами.

Находить значения степеней с целыми показателями и корней, вычислять значения числовых выражений.

Округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным.

Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и прочее).

Решать линейные неравенства, квадратные неравенства, изображать решение неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Решать системы линейных неравенств, системы неравенств, включающие квадратное неравенство, изображать решение системы неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Использовать неравенства при решении различных задач.

Функции

Распознавать функции изученных видов. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = ax^2 + bx + c$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$, в зависимости от значений коэффициентов, описывать свойства функций.

Строить и изображать схематически графики квадратичных функций, описывать свойства квадратичных функций по их графикам.

Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии.

Числовые последовательности и прогрессии

Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания.

Выполнять вычисления с использованием формул n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости.

Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

2. Содержание учебного предмета

1. Актуализация и повторение пройденного материала - 3 часов

Входная контрольная работа.

2. Степень с рациональным показателем – 14 часов. Степень с целым показателем. Арифметический корень натуральной степени.

Свойства арифметического корня. Степень с рациональным показателем. Возведение в степень числового неравенства.

Контрольная работа №1 по теме: «Степень с рациональным показателем»

3. Степенная функция – 16 часов. Область определения функции. Возрастание и убывание функции. Чётность и нечётность функции. Функция $y = k/x$. Неравенства и уравнения, содержащие степень.

Тест по итогам 1 триместра «Степенная функция»

Контрольная работа №2 по теме: «Степенная функция»

4. Прогрессии – 14 часов. Числовая последовательность. Арифметическая прогрессия. Сумма первых n членов арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия. Сумма первых n членов геометрической прогрессии.

Контрольная работа №3 по теме: «Арифметическая прогрессия»

Контрольная работа №4 по теме: «Геометрическая прогрессия»

5. Случайные события – 14 часов. События. Вероятность события. Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики. Сложение и умножение вероятностей. Относительная частота и закон больших чисел.

Контрольная работа №5 по итогам 2 триместра «Случайные события»

6. Случайные величины – 11 часов. Таблицы распределения. Полигоны частот. Генеральная совокупность и выборка. Центральные тенденции. Меры разброса.

Контрольная работа №6 по теме: «Случайные величины»

7. Множества. Логика – 17 часов. Множества. Высказывания. Теоремы. Следование и равносильность. Уравнение окружности. Уравнение прямой. Множество точек на координатной плоскости.

Контрольная работа №7 по теме: «Множества. Логика»

8. Итоговое повторение - 13 часов.

Итоговая контрольная работа.

3. Тематическое планирование

Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
Актуализация и повторение пройденного материала	3	1
Степень с рациональным показателем	14	1
Степенная функция	16	1
Прогрессии	14	1
Случайные события	14	1
Случайные величины.	11	1
Множества. Логика.	17	1
Повторение	10	1
	99	8

календарно- тематическое планирование 9 класс 2023-2024

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип	Формы организац ии учебной деятельности	Виды деятельности, контроль	Дата	
						план	факт
	Актуализация и повторение пройденного материала	3					
1	Повторение курса алгебра 8 класса	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	01.09	
2	Повторение курса алгебры 8 класса	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Контроль учителя	04.09	
3	Входной контроль	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Контроль учителя	06.09	
	Степень с рациональным показателем	14					
4	Степень с целым показателем.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	08.09	
5-7	Степень с целым показателем	3	Урок комплексного применения знаний-он-	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	11.09 13.09.	

			лайн урок			15.09	
8	Арифметический корень натуральной степени. Свойства арифметического корня.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	18.09	
9-10	Арифметический корень натуральной степени. Свойства арифметического корня.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	20.09 22.09	
11	Степень с рациональным показателем. Возведение в степень числового неравенства.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	25.09	
12-13	Степень с рациональным показателем. Возведение в степень числового неравенства.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	27.09 29.09.	
14-15	<i>Урок обобщения знаний и представления</i> Контрольная работа № 1 по теме: « Степень с рациональным показателем»	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	02.10 04.10	
16	<i>Урок обобщения знаний и представления</i>	1	Урок контроля знаний- дистанционное тестирование	индивидуальная	Промежуточное оценивание учителем	06.10	
17	Анализ контрольной работы	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	16.10	
	Степенная функция	16					
18	Область определения функции.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	18.10	
19-20	Область определения функции.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	20.10 23.10	
21-22	Возрастание и убывание функции.	2	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	25.10 27.10	
23	Возрастание и убывание функции	1	Урок комплексного применения знаний-он-	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	30.10	

			лайн урок				
24	Четность и нечетность функции.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	01.11	
25	Четность и нечетность функции.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	03.11	
26	Функция $y = \frac{k}{x}$	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	06.11	
27-28	Функция $y = \frac{k}{x}$	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	08.11 10.11	
29	Неравенства и уравнения, содержащие степень.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	13.11	
30	Неравенства и уравнения, содержащие степень.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	15.11	
31	<i>Урок обобщения знаний</i>	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	17.11	
32	<i>Урок обобщения знаний</i>	1	Урок контроля знаний- дистанционное тестирование	индивидуальная	Промежуточное оценивание учителем	27.11	
33	Контрольная работа № 2 по теме: « Степенная функция»	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	29.11	
	Прогрессии	14					
34-35	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками Числовая последовательность.	2	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	01.12 04.12	
36	Арифметическая прогрессия.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	06.12	
37	Арифметическая прогрессия.	1	Урок комплексного	индивидуальная	Устный счет Текущее	08.12	

			применения знаний-он-лайн урок	льная	оценивание Взаимоконт.		
38	Сумма первых n членов арифметической прогрессии.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	11.12	
39-40	Сумма первых n членов арифметической прогрессии	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	13.12 15.12	
41	Геометрическая прогрессия.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	18.12	
42-43	Геометрическая прогрессия.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	20.12 22.12	
44	Сумма первых n членов геометрической прогрессии.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	25.12	
45-46	Сумма первых n членов геометрической прогрессии.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	27.12 29.12	
47	Контрольная работа № 3 по теме: « Прогрессии»	1	Урок контроля знаний- дистанционное тестирование	индивидуальная	Промежуточное оценивание учителем	08.01	
	Случайные события	14					
48-49	События.	2	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	10.01 12.01	
50	События.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	15.01	
51	Вероятность события.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	17.01	
52	Вероятность события.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	19.01	

53	Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	22.01	
54	Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	25.01	
55	Сложение и умножение вероятностей.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	26.01	
56-57	Сложение и умножение вероятностей.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	29.01 31.02	
58	Относительная частота и закон больших чисел.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	02.02	
59	Относительная частота и закон больших чисел.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	05.02	
60	<i>Урок обобщения знаний</i>	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	07.02	
61	Контрольная работа № 4 по теме: « Случайные события»	1	Урок контроля знаний- дистанционное тестирование	индивидуальная	Промежуточное оценивание учителем	09.02	
	Случайные величины	11					
62	Таблицы распределения.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	12.02	
63	Таблицы распределения.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	14.02	
64-65	Полигоны частот.	2	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	16.02 26.02	
66	Генеральная совокупность и выборка.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	28.02	

67	Центральные тенденции.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	01.03	
68-69	Центральные тенденции.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	04.03 06.03	
70	Меры разброса.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	08.03	
71	<i>Урок обобщения знаний</i>	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	11.03	
72	Контрольная работа № 5 по теме: « Случайные величины»	1	Урок контроля знаний- дистанционное тестирование	индивидуальная	Промежуточное оценивание учителем	13.03	
	Множества. Логика.	17					
73	Множества.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	15.03	
74	Множества.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	18.03	
75-76	Высказывания. Теоремы.	2	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	20.03 22.03	
77	Высказывания. Теоремы.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	25.03	
78	Следование и равносильность.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	27.03	
78-80	Следование и равносильность.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	29.03 01.04	
81	Уравнение окружности.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/ он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	03.04	

82	Уравнение окружности.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	05.04	
83	Уравнение прямой.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	15.04	
84	Уравнение прямой.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	17.04	
85	Множества точек на координатной плоскости.	1	Урок открытия новых знаний(комбинированный)/он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет. Текущее оценивание. Взаимоконтроль.	19.04	
86	Множества точек на координатной плоскости.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	22.04	
87-88	<i>Урок обобщения знаний и представления исследовательских работ.</i>	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	24.04 26.04	
89	Контрольная работа № 6 по теме: «Множества. Логика»	1	Урок контроля знаний-дистанционное тестирование	индивидуальная	Промежуточное оценивание учителем	29.04	
	Повторение	10					
90-91	Вычисления и преобразования алгебраических выражений.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	01.05 03.05	
92-93	Уравнения и системы уравнений.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	06.05 08.05	
94	Решение текстовых задач	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	10.05	
95	Неравенства и системы неравенств.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	13.05	
96	Функции.	1	Урок комплексного применения знаний-он-	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	15.05	

			лайн урок				
97	. Итоговая контрольная работа.	1	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	17.05	
98-99	Решение задач по всему курсу алгебры 7—9 классов.	2	Урок комплексного применения знаний-он-лайн урок	индивидуальная	Устный счет Текущее оценивание Взаимоконт.	20.05 22.05	

Филиал муниципального общеобразовательного учреждения
«Тереньгульский лицей при УлГТУ»
муниципального образования «Тереньгульский район» Ульяновской области
«Тумкинская основная школа»

Рассмотрено и утверждено на ШМО
учителей естественно-
математического цикла
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.
Руководитель ШМО:
_____И.В. Кочкалева

Согласовано
Зам. директора по УВР
от 30.08.2023 г.
_____З. Ш. Зинетулина

Утверждаю
Директор лицея
Приказ № 111 от 31.08.2023 г.
_____Е. А. Рукавишникова

**Оценочные и методические материалы по алгебре для 9 класса
(базовый уровень)
Срок реализации: 2023-2024 учебный год**

Составила:
учитель математики
Шарохина Т.А.

Год составления: 2023

Структура:

1. График контрольных работ на учебный год с указанием темы контрольной работы и сроков.
2. Отслеживание результатов обучения (списочный состав, к/р) с указанием качества знаний , СОУ, успеваемости и среднего балла по каждой контрольной работе).
3. Тексты контрольных работ. (Анализ контрольных работ заполняется по мере выполнения в течение учебного года)
4. Критерии оценивания контрольных работ

Контрольные работы в 9 классе по алгебре

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
1	Входной контроль	1		
2	Контрольная работа № 1 по теме: «Степень с рациональным показателем»	1		
3	Контрольная работа № 2 по теме: « Степенная функция»	1		
4	Контрольная работа № 3 по теме: « Прогрессии»	1		
5	Контрольная работа № 4 по теме: « Случайные события»	1		
6	Контрольная работа № 5 по теме: « Случайные величины»	1		
7	Контрольная работа № 6 по теме: «Множества. Логика»	1		
8	Итоговая контрольная работа.	1		

