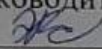


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Нагаевская средняя школа

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



Великова Э.К.

Протокол №1 от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

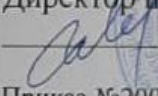


Хакимова С.Я.

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Меннибаев И.К.

Приказ №200 от «30» августа 2023 г.



**Рабочая программа
спекурса
«Систематизация знаний по математике»
для 10 класса
2 часа в неделю, 68 часов**

Учитель Камаева Р.Т.
2023-2024 учебный год.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

- включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию, личностному самоопределению и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок;
- способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Метапредметные результаты:

- включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты:

- включающих освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;
- формирование математического типа мышления, владение геометрической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами;
- сформированность представлений о математике, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях, как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения;
- умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;
- сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры;
- применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Содержание курса

Тема 1. Числа и вычисления

Решение примеров на числовые выражения (действия с десятичными дробями, действия с обыкновенными дробями). Преобразование выражений, содержащих радикалы, степень с действительным показателем. Преобразования числовых иррациональных выражений. Действия с формулами.

Владение понятием степени с рациональным показателем, умение выполнять тождественные преобразования и находить значение степеней. Умение выполнять тождественные преобразования степенных выражений, радикалов и находить их значения.

Тема 2. Графики, диаграммы, таблицы

Анализ информации, представленной в таблице. Анализ диаграмм. Анализ графиков. Решение задач на соответствие по графикам и диаграммам. Решение задач на соответствие между величинами и их возможными значениями.

Умение анализировать данные представленные в таблицах, графиках, диаграммах. Применять их для решения задач. Определять соответствие между величинами и их возможными значениями.

Тема 3. Текстовые задачи и простейшие математические модели

Решение задач на смеси и сплавы. Решение задач на движение. Решение задач на проценты. Решение задач с прикладным содержанием.

Умение обобщить, систематизировать и углубить знания о решении текстовых задачах и их применении в различных сферах деятельности человека. Познакомить со способами построения и исследования простейших математических моделей, с методами решения задач ЕГЭ.

Тема 4. Уравнения, системы уравнений и неравенства

Решение рациональных уравнений и неравенств. Линейное уравнение. Квадратное уравнение. Неполные квадратные уравнения. Дробно-рациональное уравнение. Решение рациональных неравенств методом интервалов. Решение иррациональных уравнений.

Тема 5. Тождественные преобразования тригонометрических выражений

Основные тригонометрические формулы. Вычисление значений тригонометрических выражений. Преобразования числовых тригонометрических выражений.

Умение обобщить, систематизировать знания основных тригонометрические формул, формул приведения, суммы и разности, формул преобразования суммы в произведение и произведения в сумму, формул двойного и половинного угла, понижения степени. Умение выполнять тождественные преобразования тригонометрических выражений.

Тема 6. Тригонометрические уравнения

Решение тригонометрических уравнений.

Умение решать простейшие тригонометрические уравнения.

Тема 7. Планиметрия

Треугольники. Параллелограмм. Трапеция. Трапеция и окружность. Правильные многоугольники. Площади треугольника, четырехугольников.

Тема 8. Стереометрия

Теорема о трех перпендикулярах. Призма. Пирамида. Параллелепипед.

Тема 9. Итоговое занятие

Итоговая контрольная работа в форме ГВЭ.

Видами и формами контроля при обучении являются: текущий контроль в форме устного опроса, выполнения практических работ; контроль в форме тестов.

Тематическое планирование

№ п/п	Содержание	Количество часов	Контрольные мероприятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Числа и вычисления	6	Тест – 1ч	https://oblakoz.ru/
2	Графики, диаграммы, таблицы	11	Тест – 1ч	Электронный образовательный ресурс "Домашние задания."

				Среднее общее образование. Алгебра", 10 - 11 класс, АО Издательство "Просвещение"
3	Текстовые задачи и простейшие математические модели	9	Тест – 1ч	http://oblakoz.ru/
4	Уравнения, системы уравнений и неравенства	14	Тест – 1ч	http://oblakoz.ru/
5	Тождественные преобразования тригонометрических выражений	6	Тест – 1ч	http://oblakoz.ru/
6	Тригонометрические уравнения	5	Тест – 1ч	http://oblakoz.ru/
7	Планиметрия	8	Тест – 1ч	Электронный образовательный ресурс "Домашние задания. Среднее общее образование. Геометрия", 10 - 11 класс, АО Издательство "Просвещение"
8	Стереометрия	4	Тест – 1ч	Электронный образовательный ресурс "Домашние задания. Среднее общее образование. Геометрия", 10 - 11 класс, АО Издательство "Просвещение"
9	Итоговое занятие	5	Контрольная работа	