

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА №1 ЯСИНОВАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА»
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол
от «26» 08.2024 г. № 1
С.Н.Фоменко

СОГЛАСОВАНО

зам. директора

Н.В. Винник
«26» 08 24 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ «Школа
№1 Ясиноватского МО»

И.Б. Турунова

«26» 08 24 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу внеурочной деятельности
«Подготовка к ОГЭ по математике»
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(уровни общего образования)

1 год

(срок обучения)

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Подготовка к ОГЭ по математике» 10 класс составлена на основании следующих нормативных документов:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 г. № 254 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 23 декабря 2020 г.
5. Концепция развития математического образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 года N 2506-р с изменениями с изменениями на 8 октября 2020 года).
6. Примерная основная образовательная программа основного общего образования(Одобрено решением от 08.04.2015, протокол №1/15(в редакции протокола №1/20 от 04.02.2020))
7. Авторская программа : Математика : алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс (базовый и углубленный уровни): методическое пособие для учителя / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. – 6-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2021. – 262 с.: ил.
8. Основная образовательная программа МОУ Петровская СОШ
9. Положение о рабочих программах по МОУ Петровская СОШ на 2021-2022 уч.г.
10. Методическое письмо о преподавании учебного предмета «Математика» общеобразовательных учреждениях Ярославской области в 2021/22 уч.г.

В школах подготовка к экзаменам осуществляется на уроках, а также во внеурочное время на элективных курсах и индивидуальных занятиях.

Оптимальной формой подготовки к экзаменам являются элективные курсы, которые позволяют расширить и углубить изучаемый материал по

школьному

курсу.

Учитывая новую форму сдачи государственных экзаменов, предлагается элективный курс для учащихся 10 общеобразовательного класса по математике « Подготовка к ЕГЭ по математике»

Цель курса: создание условий для формирования и развития у обучающихся самоанализа и систематизации полученных знаний, подготовка к итоговой аттестации в форме ОГЭ

Задачи:

- дополнить знания учащихся теоремами прикладного характера, областью применения которых являются задачи;
- расширить и углубить представления учащихся о приемах и методах решения математических задач;
- помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования;
- -развить интерес и положительную мотивацию изучения математики.

Место предмета в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часов в год.

Планируемые результаты

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования

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 самостояльному 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.

Предметные результаты по темам

Тема	Характеристика основных видов учебной деятельности(на уровне учебных действий)
Числа. Преобразования(5ч.)	Владеют признаками делимости чисел; понятием простого и составного числа; знают теорему о делении с остатком; понятие взаимно простых чисел; НОД; НОК; способы преобразования иррациональных, показательных и тригонометрических выражений; свойства, формулы. Умеют раскладывать натуральные числа на простые множители; применять теорему о делении с

	остатком; находить НОД и НОК чисел; сравнивать действительные числа; выполнять преобразования иррациональных, тригонометрических выражений.
Уравнения, системы уравнений (11ч.)	Решают уравнения и системы уравнений; знают способы решения уравнений вида $P(x)Q(x) = 0$ и $P(x)/Q(x) = 0$, а также уравнений, содержащих переменную под знаком модуля, и уравнений с параметрами. Владеют нестандартными приёмами решения уравнений. Используют различные методы решения систем уравнений и систем уравнений с параметрами. Решают уравнения в целых числах; устанавливают равносильность уравнений; решают уравнения вида $P(x)Q(x) = 0$ и $P(x)/Q(x) = 0$; используют свойства функций для решения уравнений; решают уравнения, содержащие переменную под знаком модуля, уравнения с параметрами, системы уравнений, системы уравнений с параметрами.
Планиметрия (4ч.)	Знают формулы площадей геометрических фигур; вписанного и центрального углов; вписанной и описанной окружности; правильных многоугольников; векторов. Решают треугольники; решают задачи с окружностью; находят площади плоских фигур; оперируют векторами
Неравенства, системы неравенств (13ч.)	Владеют способами доказательства неравенств; определения и классификации неравенств; знают алгоритм решения линейного неравенства, неравенств, решаемых методом интервалов; примеры задач, решение которых сводится к решению неравенств. Решают линейные, квадратные, тригонометрические неравенства и системы неравенств; доказывают неравенства; решают неравенства с модулем и с параметром.

В результате изучения курса учащиеся должны овладеть **следующими понятиями и уметь применять** их при решении задач:

- Решить треугольник.
 - Площадь фигуры, формулы вычисления площадей фигур.
 - Вектор, применение векторов к решению задач.
 - Построение графиков функций и зависимостей, содержащих знак модуля.
 - Графики уравнений.
 - Уравнения в целых числах.
 - Равносильные уравнения. Уравнения вида $P(x) \cdot Q(x) = 0$ и $\frac{P(x)}{Q(x)} = 0$
- . Иррациональные уравнения. Нестандартные приемы решения уравнений.
- Системы уравнений. Различные способы решения систем уравнений Решение уравнений и систем уравнений с параметрами.
 - Доказательство неравенств.
 - Различные методы решения неравенств. Неравенства, содержащие переменную под знаком модуля.
 - Системы неравенств. Решение систем неравенств различными способами.
 - Неравенства и системы неравенств с параметрами.
 - Метод интервалов.

№	Тема	Дата		Примечание
		По плану	По факту	
1	Практико-ориентированные задачи. Задачи ОГЭ 1-5			
2	Практико-ориентированные задачи. Задачи ОГЭ 1-5			
3	Числовые неравенства, координатная прямая. Задачи ОГЭ №7			
4.	Уравнения, системы уравнений. Задачи ОГЭ №9.			
5.	Уравнения, системы уравнений. Задачи ОГЭ №9.			
6.	Графики функций. Задачи ОГЭ №11			
7.	Расчеты по формулам. Задачи ОГЭ №12			
8	Неравенства, системы неравенств.			

	Задачи ОГЭ №13			
9	Задачи на прогрессии. Задачи ОГЭ №14			
10.	Треугольники, четырехугольники. Задачи ОГЭ №15			
11	Площади фигур. Задачи ОГЭ №17			
12	Анализ геометрических высказываний . Задачи ОГЭ №19			
13.	Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы. Задачи ОГЭ №20.			
14.	Текстовые задачи на движение. Задачи ОГЭ №21			
15	Текстовые задачи на смеси. Задачи ОГЭ №21			
16	Решение заданий КИМов ОГЭ			
17.	Решение заданий КИМов ОГЭ			