Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Веневский центр образования №1 им. И.И. Мусатова»

Обсуждена	**Принята**	**Утверждена**
на заседании МО учителей математики, физики, информатики /протокол №1 от 31.08.2023/	педагогическим советом /протокол №1 от 31.08.2023/	приказом по МОУ ВЦО №1 им. И.И.Мусатова от 31.08.2023 г. № 79/1 Директор МОУ ВЦО №1 им. И.И.Мусатова _____Н.Н.Малазония

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ " ВЕНЕВСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ №1 ИМЕНИ И.И. МУСАТОВА"

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВЕНЕВСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ №1 ИМЕНИ И.И. МУСАТОВА"
C=RU, S=Тульская область, STREET="Бундурина,13", L=г.Венев, T=Директор, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""ВЕНЕВСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ №1 ИМЕНИ И.И. МУСАТОВА""", ОГРН=1157154024235, СНИЛС=05350946353, OID.1.2.643.100.4=7123005957, ИНН=712300423479, E=mouvenev1@tularegion.org, G=Надежда Николаевна, SN=Малазония, CN="МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""ВЕНЕВСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ №1 ИМЕНИ И.И. МУСАТОВА"""
2023.09.07 16:29:58+03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Решение задач повышенной сложности по геометрии

Срок реализации: 1 год

Количество часов по программе **– 34 ч.,** в неделю – **1ч.**

Класс – **11**

Программа составлена
учителем Леоновой В.Ю.

2023 – 2024 учебный год

Данная рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и является компонентом содержательного раздела ООП ООО Муниципального общеобразовательного учреждения «Веневский центр образования №1 имени И.И. Мусатова».

Планируемые результаты

Личностные

• формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные

• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, и осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

• умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы, действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

• умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

• умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

• умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

• формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ компетенции).

Предметные

• на овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах,

графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

• формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

• формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Учащиеся научатся:

В результате изучения курса ученик должен

знать/понимать

• формулы тригонометрии;

• понятия синуса, косинуса, тангенса и котангенса;

• методы решения геометрических задач;

• знать способы решения планиметрических задач;

Уметь

• точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;

- уметь «рисовать» словесную картину задачи;
- составлять план решения задачи, оформлять решение задачи;
- сравнивать решения задач;
- выбирать более удобный способ, метод для решения данной задачи;
- уметь составлять задачу по заданному вопросу, по иллюстрации, по данному решению, по аналогии, составлять обратные задачи;
- уметь решать задачи по возможности разными способами и методами;
- обосновывать правильность решения задачи:
- уметь определять границы искомого ответа.

В процессе обучения обучающиеся приобретают следующие умения:

- решать задачи повышенной сложности;
- овладеть общими методами геометрии (преобразований, векторный, координатный) и применять их при решении геометрических задач;
- анализировать полученный результат;
- применять нестандартные методы при решении геометрических задач.

Содержание курса.

Решение планиметрических задач (7ч.)

Треугольник. Параллелограмм. Трапеция. Ромб. Окружность

Многогранники (8ч.)

Прямоугольный параллелепипед. Призма. Куб. Пирамида. Наклонная призма. Наклонная пирамида.

Тела вращения (8ч.)

Сфера. Цилиндр. Конус. Шар

Векторы (2ч.)

Вектор. Векторный метод решения задач

Теоремы (6ч.)

Теорема Менелая. Теорема Чевы. Теорема Ван-Обеля. Теорема Стюарта. Теорема Птолемея. Теорема Апполония.

Решение вариантов ЕГЭ (3ч.)

Тематическое планирование

№ урока п/п	Тема	Количество часов
1	Решение планиметрических задач	7
2	Многогранники	8
3	Тела вращения	8
4	Векторы	2
5	Теоремы	6
6	Решение вариантов ЕГЭ	3

Календарно-тематическое планирование

Раздел	Количество часов	Тема	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Дата
Решение планиметрических задач	7	Треугольники. Решение треугольников.	1	Использовать теоремы синусов и косинусов при решении треугольников	07.09.2023
		Треугольники общего вида.	1	Знать виды и свойства треугольников	14.09.2023
		Параллелограмм. Решение задач.	1	Знать свойства параллелограмма и использовать их в решении задач	21.09.2023
		Трапеция. Решение задач.	1	Знать свойства трапеции и использовать их в решении задач	28.09.2023
		Многоугольники. Решение задач.	1	Решать задачи на многоугольники	05.10.2023
		Центральные и вписанные углы.	1	Знать что такое центральный и вписанный угол в окружности. Решать задачи	12.10.2023
		Касательная, хорда, секущая.	1	Знать свойства касательных, хорд и секущих и применять их в решении задач	19.10.2023
Многогранники	8	Призма и ее свойства	1	Знать свойства призмы	26.10.2023
		Призма. Решение задач	1	Решать задачи используя свойства призмы, находить площадь поверхности	09.11.2023
		Призма. Решение задач повышенной сложности	1	Решать задачи	16.11.2023
		Призма. Решение задач повышенной сложности	1	Решать задачи	23.11.2023
		Пирамида и ее свойства.	1	Знать свойства пирамиды	30.11.2023
		Пирамида. Решение задач	1	Решать задачи используя свойства пирамиды	07.12.2023

		Пирамида. Решение задач повышенной сложности	1	Решать задачи	14.12.2023
		Пирамида. Решение задач повышенной сложности	1	Решать задачи	21.12.2023
Тела вращения	8	Конус.	1	Знать свойства конуса	28.12.2023
		Цилиндр.	1	Знать свойства цилиндра	11.01.2024
		Шар. Сфера.	1	Знать свойства шара и сферы	18.01.2024
		Площади поверхности и объемы тел вращения	1	Решать задачи на нахождение площади поверхности и объема	25.01.2024
		Решение задач, в которых присутствуют тела вращения	1	Решать задачи разной сложности	01.02.2024
		Решение задач повышенной сложности, в которых присутствуют тела вращения	1	Решать задачи повышенной сложности	08.02.2024
		Решение задач повышенной сложности, в которых присутствуют тела вращения	1	Решать задачи повышенной сложности	15.02.2024
		Решение задач повышенной сложности, в которых присутствуют тела вращения	1	Решать задачи повышенной сложности	22.02.2024
Векторы	2	Декартовы координаты на плоскости и в пространстве. Понятие вектора.	1	Знать понятие вектора, его свойства	29.02.2024
		Векторный метод в решении задач	1	Использовать векторный метод в решении задач	07.03.2024
Теоремы	6	Теорема Менелая	1	Изучить теорему Менелая, использовать ее в решении задач	14.03.2024
		Теорема Чевы	1	Изучить теорему Чевы, использовать ее в решении задач	21.03.2024
		Теорема Ван-Обеля	1	Изучить теорему Ван-Обеля, использовать ее в решении задач	04.04.2024

		Теорема Стюарта	1	Изучить теорему Стюарта, использовать ее в решении задач	11.04.2024
		Теорема Птолемея	1	Изучить теорему Птолемея, использовать ее в решении задач	18.04.2024
		Теорема Апполония	1	Изучить теорему Апполония, использовать ее в решении задач	25.04.2024
Решение вариантов ЕГЭ	3	Работа по ЕГЭ математика.	1	Решение экзаменационных вариантов	16.05.2024
		Работа по ЕГЭ математика	1	Решение экзаменационных вариантов	23.05.2024
		Анализ работы и работа над ошибками.	1	Анализ решения	резерв

Список литературы

1. А.А. Прокофьев, А.Г. Корянов Решение планиметрических задач

2. А.А. Прокофьев, А.Г. Корянов Стереометрия

3. И.В. Ященко, И.Р. Высоцкий, Е.А. Коновалов Типовые экзаменационные варианты по математике.

4. Открытый банк задач ЕГЭ: http://mathege.ru