

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Чувашской Республики**

**Отдел образования, молодежной политики, физической культуры и  
спорта администрации Моргаушского муниципального округа**

**Чувашской Республики**

**МБОУ "Нискасинская СОШ"**

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор**

**Дмитриев А.Н**

**30 о/д от «30» августа 2024 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

***элективного курса «Избранные вопросы математики»***

**для обучающихся 10 класса**

**д.Нискасы 2024г.**

## **1. Пояснительная записка.**

Предлагаемый элективный курс призван решить проблему повторения и обобщения отдельных тем математики. Кроме этого он поможет учащимся систематизировать свои математические знания, поможет с разных точек зрения взглянуть на уже известные темы, значительно расширить круг математических вопросов и позволяет учащимся осознать практическую ценность математики, проверить свои способности к математике.

Этот курс предназначен для повышения эффективности подготовки учащихся 10 класса к итоговой аттестации по математике.

Элективный курс «Избранные вопросы математики» представляет изучение теоретического и практического материала укрупненными блоками. Курс рассчитан на учеников общеобразовательного класса, желающих основательно подготовиться не только к ЕГЭ, но и подготовиться к поступлению в ВУЗы. В результате изучения этого курса будут использованы приемы индивидуальной, групповой деятельности для осуществления элементов самооценки, взаимооценки, умение работать с математической литературой и выделять главное.

Программа курса рассчитана на 34 часа.

### ***Цель курса:***

На основе коррекции базовых математических знаний учащихся совершенствовать математическую культуру и творческие способности учащихся.

### ***Изучение этого курса позволяет решить следующие задачи:***

1. Формирование у уч-ся целостного представления о теме, ее значение в разделе математики, связи с другими темами.
2. Формирование поисково - исследовательского метода.
3. Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач.
4. Осуществление работы с дополнительной литературой.

### ***Ожидаемые результаты:***

- навык самостоятельной работы со справочной литературой
- составление алгоритмов решения типичных задач.

## 2. Содержание программы (34 часа)

*Решение задач с практическим содержанием. (10 часов)*

Сюжетные задачи. Таблицы и графики. Задачи принятия решений. Задачи на составление уравнений.

*Тригонометрия (12 часов)*

Обобщение и систематизация понятий синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Преобразования тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

*Планиметрия (12 часов)*

Геометрия на клетчатой бумаге. Геометрия треугольника. Площадь. Вписанные и описанные углы.

### ***Календарно – тематическое планирование элективного курса «Избранные вопросы математики»***

№ занятия	Содержание материала	Количество часов	Дата план	Дата факт
	<b>1. Решение задач с практическим содержанием.</b>	10		
1.	Сюжетные задачи.	1		
2.	Сюжетные задачи.	1		
3.	Таблицы и графики.	1		
4.	Таблицы и графики.	1		
5.	Задачи принятия решений.	1		
6.	Задачи принятия решений.	1		
7.	Задачи на движение.	1		
8.	Задачи на работу.	1		
9.	Задачи на смеси и сплавы.	1		
10.	Задачи на смеси и сплавы.	1		
	<b>2. Тригонометрия.</b>	12		
11.	Числовая окружность.	1		
12.	Понятие синуса, косинуса, тангенса, котангенса.	1		
13.	Формулы приведения.	1		
14-17.	Преобразование тригонометрических выражений.	4		
18.	Простейшие тригонометрические уравнения.	1		
19.	Простейшие тригонометрические уравнения.	1		
20-22.	Решение уравнений части С.	3		

	<b>3.Планиметрия.</b>	12		
23.	Геометрия на клетчатой бумаге.	1		
24.	Геометрия на клетчатой бумаге.	1		
25-27.	Геометрия треугольника.	3		
28-31.	Площадь.	4		
32-33.	Вписанные и описанные углы.	2		
34.	Итоговое занятие.	1		

### **Список рекомендуемой учебно- методической литературы.**

1. Мордкович А.Г., Семенов П.В. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы..-М.: Мнемозина, 2020г.
2. 3000 задач с ответами по математике . Издательство «Экзамен», Москва 2014г.
3. ЕГЭ. Математика. Типовые экзаменационные варианты . Под редакцией А.Л. Семенова, И.В. Ященко.