

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Средняя общеобразовательная школа с. Октябрьский Городок  
имени Героя Советского Союза И.А.Евтеева»  
ТАТИЩЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО  
Протокол № 1 от  
«01» 09 2023г.  
Руководитель  
ШМО Н.Н.Фадеева

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по ВР  
«01» 09 2023г.  
Н.Н.Фадеева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### кружка по математике «Готовимся к ЕГЭ»

Класс: 11

Общее количество часов: 34

Количество часов в неделю: 1 Уровень: базовый

Учитель Фадеева Нина Николаевна

Квалификационная категория: соответствие

Программа разработана на основе

«Программы по математике для общеобразовательных школ, гимназий,  
лицеев: Математика 5-11 кл.- М. Дрофа, 2004 г. рекомендованной

Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования  
Министерства образования Российской Федерации».

(указать примерную или авторскую программу/программы, издательство, год издания при наличии)

Учебник, автор:

1. Математика, 30 тренировочных вариантов экзаменационных работ для подготовки к ЕГЭ, Базовый уровень, АСТ Москва, 2023

с. Октябрьский Городок  
2023

## Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Примерная программа кружка по математике по подготовке к ЕГЭ 11 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне. Программа курса предполагает знакомство с теорией и практикой рассматриваемых вопросов и рассчитана на 68 часов -2 часа в неделю.

В процессе изучения данного курса предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности школьников, также различных форм организации их самостоятельной работы.

### **Ожидаемые результаты:**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для итоговой аттестации в форме ЕГЭ, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры математического мышления и интуиции, необходимых для продолжения образования;
- формирование навыков самообразования, критического мышления, самоорганизации и самоконтроля, работы в команде, умения находить, формулировать и решать проблемы.

*Система оценки достижений учащихся:* административной проверки материала курса не предполагается.

По окончании каждой темы, ученик заполняет индивидуальный лист контроля. Результатом освоения программы является Интернет-тестирование по контрольно - измерительным материалам ЕГЭ на итоговом занятии в обучающей системе Д. Гуцина «решу ЕГЭ. рф».

## Раздел 2. Содержание учебного предмета

### ***Выражения преобразования***

**Цели:** обобщить и систематизировать методы преобразования числовых выражений.

*Учащиеся должны знать:*

- методы преобразования числовых выражений, содержащих корни, степень, логарифмы;
- способы преобразования тригонометрических, логарифмических и показательных выражений.

*Учащиеся должны уметь:*

- применять методы преобразования числовых выражений, содержащих корни, степень, логарифмы на практике;
- применять способы преобразования выражений на практике.

### ***Функциональные линии***

**Цели:** научить навыками “чтения” графиков функции, научить методам исследования функции по заданной ее формуле.

*Учащиеся должны знать:*

- свойства функции,
- алгоритм исследования функции,
- геометрический и физический смысл производной,
- смысл первообразной, формулу Ньютона-Лейбница,
- функциональные методы решения уравнений и неравенств

*Учащиеся должны уметь:*

- находить область определения функции, множество значений функции;
- исследовать функции на экстремум, четность, периодичность;
- находить производную функции;
- находить наибольшее и наименьшее значения функции, экстремумы функции;
- находить площадь криволинейной трапеции;
- читать графики производной и первообразной,
- использовать функциональный подход в решении нестандартных уравнений и неравенств.

### ***Уравнения и неравенства. Системы уравнений***

**Цели:** обобщить и систематизировать знания учащихся в решении уравнений, систем уравнений и неравенств.

*Учащиеся должны знать:*

1. основные методы решения уравнений,

2. основные методы решения неравенств,
3. методы решения систем уравнений,
4. нестандартные приемы решения уравнений и неравенств.

*Учащиеся должны уметь:*

- применять методы решения уравнений на практике,
- применять методы решения систем уравнений на практике,
- использовать свойства монотонности функции при решения логарифмической и показательных неравенств.

### ***Геометрия***

***Цели:*** обобщить и систематизировать основные темы курса планиметрии и стереометрии; отработать навыки решения планиметрических и стереометрических задач.

*Учащиеся должны знать:*

- свойства геометрических фигур (аксиомы, определения, теоремы),
- формулы для вычисления геометрических величин.

*Учащиеся должны уметь:*

- применять свойства геометрических фигур для обоснования вычислений,
- применять формулы для вычисления геометрических величин,
- записывать полное решение задач, приводя ссылки на используемые свойства геометрических фигур.

**Раздел 3.**  
**Тематическое планирование по математике**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	Вычисления и преобразования	<b>4</b>
<b>2</b>	Использование знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни	<b>4</b>
<b>3</b>	Решение уравнений: линейных, квадратичных, иррациональных, рациональных, логарифмических, показательных	<b>4</b>
<b>4</b>	Решение неравенств: линейных, квадратичных, иррациональных, рациональных, логарифмических, показательных	<b>4</b>
<b>5</b>	Построение и исследование простейших математических моделей	<b>4</b>
<b>6</b>	Действия с геометрическими фигурами	<b>4</b>
<b>7</b>	Действия с функциями	<b>4</b>
<b>8</b>	Диагностические работы	<b>4</b>