

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДВУРЕЧЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 8»  
663971 Красноярский край Рыбинский район с.Двуречное ул. Октябрьская д. 1 «А»  
E-mail: [shkola8.dwu@yandex.ru](mailto:shkola8.dwu@yandex.ru)

РАССМОТРЕНО

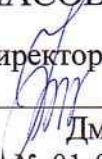
На заседании МО  
естественно-  
математического цикла

  
Герасимчикова Е.Н.

Приказ № 01-05-117  
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. Директора по УВР

  
Дмитриева Н.И.

Приказ № 01-05-117  
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

  
Вершинин П.П.

Приказ № 01-05-118  
от «28» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА ПО МАТЕМАТИКЕ «ИНТЕНСИВНЫЙ КУРС  
ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ ДО МАТЕМАТИКЕ»

Класс 10  
Герасимчикова Екатерина Николаевна

2023-2024 учебный год

### ***Пояснительная записка***

Настоящая рабочая программа по информатике составлена на основании следующих **нормативных правовых документов**:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Фундаментальное ядро содержания общего образования (раздел «Математика»);
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях – СанПиН 2.4.2.2821-10 (утверждены Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г № 189, зарегистрированы в Минюсте РФ 03.03.2011 №19993);
- Приказ № 1577 от «31» декабря 2015г, «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 17 декабря 2010 года №1897»
- Положение ОО о Рабочей программе
- Учебный план МБОУ «Двуреченская СОШ №8» на 2022 – 2023уч.г.

*Цель* данного курса: оказание индивидуальной и систематической помощи выпускнику при систематизации, обобщении и повторении курса математики и подготовке к экзаменам.

#### *Задачи курса:*

- 1) развить интерес и положительную мотивацию изучения математики;
- 2) подготовить учащихся к экзаменам;
- 3) дать ученикам возможность проанализировать и раскрыть свои способности;
- 4) формировать навыки самостоятельной работы;
- 5) формирование навыка работы с дополнительной литературой, использования различных Интернет-ресурсов;
- 6) развитие коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, умений вести дискуссию, аргументировать ответы и т.д.;
- 7) развитие способности к самоконтролю и концентрации, умения правильно распорядиться отведенным временем.

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

Основная функция учителя в данном курсе состоит в «сопровождении» учащегося в его познавательной деятельности, коррекции ранее полученных учащимися ЗУН.

*Виды деятельности на занятиях:* лекция учителя, беседа, практикум, консультация.

*Формы контроля:* практическая работа, самостоятельная работа, тест.

## ***Планируемые результаты освоения курса.***

### ***Личностные результаты обучения:***

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 2) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 3) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 4) навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 5) 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;
- 6) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;
- 7) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов, а также отношение к профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

### ***Метапредметные результаты обучения:***

- 1) 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;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) 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;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением техники безопасности, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) 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*** освоения программы ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки. Они должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

## Содержание курса

### 10 класс

#### Модуль «Базовые навыки»

Арифметические действия с целыми числами. Арифметические действия с дробями.

Арифметические действия со степенями.

Перевод единиц измерений. Сравнение величин, прикидка и оценка, соответствия между величинами и их значениями.

Практические арифметические задачи с текстовым условием. Оптимальный выбор. Текстовые арифметические задачи с логической составляющей.

Практические задачи с текстовым условием на проценты.

В результате изучения данной темы учащиеся должны *уметь*:

- выполнять арифметические действия;
- анализировать реальные числовые данные, осуществлять практические расчеты, пользоваться оценкой и прикидкой практических результатов;
- решать задачи на проценты,
- использовать приобретенные знания и умения в практической и повседневной жизни.

#### Модуль «Алгебра»

**Числа. Корни и степени.** Основные законы алгебры. Формулы сокращённого умножения.

Преобразование рациональных алгебраических выражений. Арифметические действия с корнями и иррациональными выражениями. Понятие и свойства степени с действительным показателем.

Вычисление значений показательных выражений.

#### Модуль «Уравнения и неравенства»

**Уравнения.** Общие сведения об уравнениях. Линейные, квадратные, кубические уравнения.

Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения.

Системы уравнений. Обзор методов их решения. Использование графиков при решении систем.

**Неравенства.** Неравенства. Общие сведения о неравенствах. Рациональные неравенства. Метод интервалов. Системы неравенств.

В результате изучения данной темы учащиеся должны:

*знать* приемы решения уравнений с одной переменной; методы решения систем уравнений; основные методы решения неравенств;

*уметь* применять методы решения уравнений, неравенств и их систем на практике.

#### Модуль «Функции»

Функция. График функции. Чтение графиков функций.

Основные элементарные функции.

Учащиеся должны *знать*:

- свойства функции,
- графики основных элементарных функций.

Учащиеся должны *уметь*:

- находить область определения функции, множество значений функции;
- исследовать функции на экстремум, четность, периодичность.

#### Модуль «Геометрия»

Треугольник. Параллелограмм. Прямоугольник, квадрат, ромб. Трапеция.

Окружность и круг. Вписанные и описанные окружности.

Многоугольник.

Геометрия на клетчатой бумаге.

Простейшие задачи в координатах.

Прикладная геометрия.

*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.

#### ***Учебно-тематический план***

***Пособие:*** Ященко И.В. Я сдам ЕГЭ! Математика. Модульный курс. Методика подготовки: базовый уровень. – М.: Просвещение, 2017

<b><i>№</i></b>	<b><i>Темараздела</i></b>	<b><i>Часы</i></b>
1.	Модуль «Базовые навыки»	5
2.	Модуль «Алгебра»	5
3.	Модуль «Уравнения и неравенства»	9
4.	Модуль «Функции»	5
5.	Модуль «Геометрия»	10
	Всего	34

*Календарно-тематический план*

<i>№ п/п</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Дата план</i>	<i>Дата факт</i>
	<b>Модуль «Базовые навыки»</b>		
1	Арифметические действия с целыми числами. Арифметические действия с дробями. Арифметические действия со степенями.		
2	Сравнение величин, прикидка и оценка		
3	Практические арифметические задачи с текстовым условием. Оптимальный выбор		
4	Текстовые арифметические задачи с логической составляющей		
5	Практические задачи с текстовым условием на проценты		
	<b>Модуль «Алгебра»</b>		
6	Основные законы алгебры. Формулы сокращенного умножения		
7	Преобразование рациональных алгебраических выражений		
8	Арифметические действия с корнями и иррациональными выражениями		
9	Понятие и свойства степени с действительным показателем		
10	Вычисления и преобразования по данным формулам		
	<b>Модуль «Уравнения и неравенства»</b>		
11	Общие сведения об уравнениях. Линейные, квадратные, кубические уравнения		
12	Рациональные уравнения		
13	Иррациональные уравнения		
14	Системы уравнений. Обзор методов их решения		
15	Использование графиков при решении систем		
16	Неравенства. Общие сведения о неравенствах		
17	Рациональные неравенства. Метод интервалов		
18	Рациональные неравенства. Метод интервалов		
19	Системы неравенств		
	<b>Модуль «Функции»</b>		
20	Функция. График функции. Чтение графиков функций		
21	Чтение графиков функций		
22	Основные элементарные функции: линейная функция		
23	Основные элементарные функции: функция, описывающая обратную пропорциональную зависимость		
24	Основные элементарные функции: квадратичная функция		
	<b>Модуль «Геометрия»</b>		
25	Треугольник		
26	Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат: длины и площади		
27	Трапеция: длины и площади		
28	Окружность и круг		
29	Вписанные и описанные окружности		
30	Многоугольник		
31	Геометрия на клетчатой бумаге		
32	Простейшие задачи в координатах		
33	Прикладная геометрия		
34	Подведение итогов.		