

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«ИВАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**  
**УВАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

Приложение  
к ООП СОО, утвержденной  
приказом директора МАОУ  
«Ивановская СОШ» Уватского  
муниципального района  
№ 225/1 от 30.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного курса внеурочной деятельности**  
**«Профия»**  
**для 10 класса среднего общего образования**

**2024 г.**

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

**Компетентностный** подход определяет следующие особенности предъявления содержания образования: оно представлено в виде трех тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенций. В первом блоке представлены дидактические единицы, обеспечивающие совершенствование математических навыков. Во втором — дидактические единицы, которые содержат сведения о способах добывания и практическом применении математических знаний. Это содержание обучения является базой для развития коммуникативно-информационной компетенции учащихся. В третьем блоке представлены дидактические единицы, отражающие основные достижения и обеспечивающие развитие учебно-познавательной и рефлексивной компетенции. Таким образом, календарно-тематическое планирование обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых, общепредметных и предметных компетенций.

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Профильное изучение алгебры и начал анализа включает подготовку учащихся к осознанному выбору путей продолжения образования и будущей профессиональной деятельности.

**Личностная ориентация** образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать причины и логику развития математических процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия мировоззренческих, социокультурных систем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

**Деятельностный подход** отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система уроков сориентирована не столько на передачу "готовых знаний", сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Это поможет выпускнику адаптироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного

отношения к новациям, самостоятельности мышления и инициативности, от готовности проявлять творческий подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, от готовности к конструктивному взаимодействию с людьми.

Изучение алгебры и начал математического анализа в старшей школе даёт возможность достижения обучающимися следующих результатов.

***Личностные:***

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 2) готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 4) 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;
- 5) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;
- 6) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

***Метапредметные:***

- 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 (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

7) 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***

### **Базовый уровень**

Предметные результаты освоения интегрированного курса математики ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путём освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе, а предметные результаты освоения курса алгебры и начал математического анализа на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки. Они предполагают:

1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- 3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- 4) владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- 5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- 6) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; сформированность умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- 7) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

### **Содержание курса**

#### *ТЕМА 1. Выражения и преобразования (3 ч.)*

Тождественные преобразования иррациональных и степенных выражений.

Тождественные преобразования логарифмических выражений.

Тождественные преобразования тригонометрических выражений.

#### *ТЕМА 2. Функции и их свойства (3ч.)*

Исследование функций элементарными методами.

Производная функции, ее геометрический и физический смысл. Исследование функций с помощью производной.

Первообразная функции. Площадь фигуры.

#### *ТЕМА 3. Уравнения, неравенства и их системы (7 ч.)*

Рациональные уравнения, неравенства и их системы.

Иррациональные уравнения и их системы.

Тригонометрические уравнения и их системы.

Показательные уравнения, неравенства и их системы.

Логарифмические уравнения, неравенства и их системы.

Комбинированные уравнения и смешанные системы.

Итоговый тест.

*ТЕМА 4. Задания с параметром (2ч.)*

Уравнения и неравенства.

Элементы математического анализа.

*ТЕМА 5. Текстовые задачи (6ч.)*

Дроби и проценты.

Смеси и сплавы.

Движение.

Работа.

Арифметическая и геометрическая прогрессии.

Итоговый тест.

*ТЕМА 6. Планиметрия (5ч.)*

Треугольники.

Четырехугольники.

Окружность. Окружности, вписанные в треугольник и четырехугольник.

Окружности, описанные около треугольника и четырехугольника.

*ТЕМА 7. Стереометрия (5ч.)*

Углы и расстояния.

Сечения многогранников плоскостью.

Площади поверхностей тел.

Объемы тел.

*ТЕМА 8. Структура и содержание контрольно - измерительных материалов Единого государственного экзамена по математике (2ч.)*

Демонстрационный вариант КИМ ЕГЭ 2024г. Система оценивания.

Примеры заданий с кратким ответом (задания 1-12).

Примеры заданий с развернутым ответом ( задания 13-19).

Тренировочные варианты ЕГЭ 2024 г.

*ТЕМА 9. Итоговая работа (1ч.)*

Предполагаемые результаты.

Изучение данного курса даёт учащимся возможность:

Повторить и систематизировать ранее изученный материал школьного курса математики;

Освоить основные приёмы решения задач;

Овладеть навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи;

Познакомиться и использовать на практике нестандартные методы решения задач;

Повысить уровень своей математической культуры, творческого развития, познавательной активности;

Познакомиться с возможностями использования электронных средств обучения, в том числе Интернет – ресурсов, в ходе подготовки итоговой аттестации в форме ЕГЭ.

Получить более высокие баллы при сдаче ЕГЭ

### Учебно-тематический план

№	Наименование тем курса	Количество часов	Дата проведения	
			По плану	Факт
1.	Преобразования числовых выражений	3		
2.	Функции и их свойства	3		
3.	Уравнения, неравенства и их системы	7		
4.	Задания с параметром	2		
5.	Текстовые задачи	6		
6.	Планиметрия	5		
7.	Стереометрия	5		
8	Структура и содержание контрольно – измерительных материалов ЕГЭ по математике	2		
9	Итоговая работа	1		
	<b>ВСЕГО:</b>	34 часа		