

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа №16 города Сызрани имени  
Героя Советского Союза В.А. Герасимова  
Городского округа Сызрань Самарской области

Рассмотрено и принято  
на заседании методического  
объединения учителей  
основной школы  
Протокол № 1 от 29.08.2022 г.  
Руководитель МО

\_\_\_\_\_ Г.М. Кафидова

Проверено.  
Рекомендовано к утверждению

29 августа 2022 г.

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ Е.Д. Зорина

Утверждено к использованию  
в образовательном процессе  
Учреждения  
Приказ № 331/од от 29.08.2022г.

Директор

\_\_\_\_\_ Е.Д. Зорина

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
по общеинтеллектуальному направлению**

**«Мир информатики»**

**9 класс**

## **Пояснительная записка.**

Рабочая программа курса «Мир информатики» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России № 287 от 31.05.2021г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») и программы учебного курса «Подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике» М.С. Цветковой, О.Б. Богомоловой, Н.Н. Самылкиной (Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для основной школы: 7-9 классы / М.С. Цветкова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013). Учебный курс внеурочной деятельности «Мир информатики» в основной школе изучается в 9 классе.

Общее число учебных часов за 1 год обучения – 34 учебных часа (в 9 классе по 1 часу в неделю).

### **Планируемые результаты освоения курса**

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса**

В ходе изучения курса в основном формируются и получают развитие следующие метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, 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;

- 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).

Вместе с тем вносится существенный вклад в развитие личностных результатов:

- 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.

В части развития предметных результатов наибольшее влияние изучение курса оказывает на:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

# Содержание курса внеурочной деятельности «Мир информатики»

## 9 класс

№	Название раздела	Всего часов	Из них		Характеристика основных видов деятельности	Формы организации занятий
			Аудит.	Внеаудит.		
1	Введение	2	1	1	<p><b>Знакомятся</b> с целями и особенностями проведения ОГЭ по информатике; структурой и содержанием КИМов ОГЭ по информатике.</p> <p><b>Анализируют</b> пользовательский интерфейс используемого программного средства;</p> <p><b>определяют</b> условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</p> <p><b>выявляют</b> общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p> <p><b>Знакомятся</b> со спецификой тестовой формы контроля, видами тестовых заданий.</p> <p><b>Используют</b> различные программные средства интерактивного тестирования.</p>	Урок-консультация Урок-презентация Тематическое компьютерное тестирование
2	Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам	32	0	32	<p>Определяют в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал; измеряют информационный объем текста в байтах; пересчитывают количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб); рассчитывают скорость передачи информации по объему и времени передачи, решают обратные задачи; переводят небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шест- надцатеричную) и обратно; выполняют сравнение чисел в различных системах счисления; учатся строить таблицы истинности для</p>	Практическая работа Урок-практикум Творческая лаборатория Тематическое компьютерное тестирование

					<p>логических выражений;  <b>строят</b> алгоритмы решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций;  <b>составляют</b> блок-схему решения задачи;  <b>преобразовывают</b> один способ записи алгоритма в другой;  <b>исполняют</b> алгоритм;  <b>строят</b> различные алгоритмы решения задачи как реализацию различных методов решения данной задачи;  <b>отлаживают и тестируют</b> программы;  <b>создают</b> небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;  <b>форматируют</b> текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);  <b>вставляют</b> в документ таблицы, списки, изображения; выполнять коллективное создание текстового документа;  <b>создают</b> презентации с использованием готовых шаблонов;  <b>добавляют</b> в презентацию изображения, видео и звуковые фрагменты, гиперссылки;  <b>создают</b> электронные таблицы, <b>выполняют</b> в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;  <b>строят</b> диаграммы и графики в электронных таблицах</p>	
	Итого:	34	1	33		

## Тематическое планирование.

### 9 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Материалы, пособия
<i>Введение - 2 ч</i>			
1.	ИОТ. Современные возможности подготовки к итоговой аттестации	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
2.	Роль и место компьютерных тестов в открытых образовательных системах телекоммуникационного доступа	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
<i>Тематические блоки и компьютерный тренинг - 32 ч</i>			
1.	Представление и передача информации. Кодирование информации.	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
2.	Системы счисления.	2	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный

			комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
3.	Подходы к измерению информации	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
4.	Основы алгоритмизации и программирования	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
5.	Понятие алгоритма. Основные алгоритмические конструкции.	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
6.	Понятие алгоритма. Основные алгоритмические конструкции	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная

			доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
7.	Формализация условия задачи.	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
8.	Алгоритмы решения задач.	2	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
9.	Языки программирования. Синтаксис и семантика выбранного языка программирования	2	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
10.	Этапы решения задачи на компьютере.	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной



			реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
11.	Среда программирования: типовая структура и инструментальные средства среды.	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
12.	Исполнение алгоритмов. Решение задач.	3	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
13.	Логические операции и высказывания. Законы логики.	2	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
14.	Основные устройства ИКТ. Файлы и файловая структура.	2	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности,

			квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
15.	Проектирование и моделирование. Математические инструменты, электронные таблицы.	1	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
16.	Моделирование и электронные таблицы	2	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
17.	Текстовые редакторы. Обработка текстовой информации.	2	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
18.	Электронные презентации.	2	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер,

			фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
19.	Организация информационной среды, поиск информации.	2	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры
20.	Компьютерный тренинг.	2	МФУ, ноутбук учителя, ноутбуки мобильного класса, 3D принтер PICASO 3D Designer X, планшет, интерактивный комплекс, интерактивная доска, шлем виртуальной реальности, квадрокоптер, фотоаппарат с объективом, карта памяти для фотоаппарата /видеокамеры