

Кушвинский городской округ  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 3

РАССМОТРЕНО:  
На педагогическом совете  
Протокол № 1  
от "30" августа 2024г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МАОУ СОШ №3  
А.А. Мельников  
Приказ №183 от «02» сентября 2024г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
по техническому направлению

**«Подготовка к ОГЭ. Информатика»**

Возраст обучающихся: 15-16 лет

Срок реализации: 1 год

Автор - составитель:  
Зобнина Галина Евгеньевна,  
учитель информатики, ВКК

г. Кушва

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа элективного курса «Подготовка к ОГЭ. Информатика» составлена в соответствии с ФГОС ООО, в том числе с требованиями к результатам основного общего образования.

Рабочая программа разработана на основе следующих **нормативно-правовых актов**:

- ФЗ РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897;
- Методических рекомендаций Министерства образования и науки РФ от 18.08.2017 г. № 1672 («О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ»);
- Устав школы;
- Положение о рабочих программах курсов внеурочной деятельности МАОУ СОШ №3.

**Срок реализации:** 1 год, занятия проводятся 1 раз в неделю, всего 34 часа. Программа рассчитана на учащихся 9 класса. Возраст: 15-16 лет.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Цель:

- обобщение знаний учащихся по информатике, отработка умений в решении заданий, предлагаемых ОГЭ для успешной подготовки и сдачи экзаменов.

### Задачи:

- сформировать представления о приемах и методах решения заданий ОГЭ по информатике;
- формировать навыки эффективного взаимодействия и коммуникации учащихся.

### Актуальность программы курса:

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

Изучение информатики вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к

продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ. Для осуществления образовательного процесса на факультативе используются следующие формы организации учебной деятельности:

- Комбинированный урок;
- Урок-лекция;
- Урок-практикум;
- Урок-демонстрация;
- Урок-консультация.

Основная форма деятельности учащихся на занятиях – это самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность учащихся, в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формой работы учащихся.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ) ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА.**

#### **Личностные:**

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

#### **Метапредметные:**

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении

проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации.

#### **Предметные:**

- дальнейшее формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- углубление понятий представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- закрепление развития алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- развитие умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- углубление навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

#### **Формы проверки знаний:**

- Тематические зачеты;
- Решение задач;
- Устный ответ, с использованием иллюстративного материала;
- Письменный ответ;
- Решение демонстрационных заданий ОГЭ;
- Итоговые контрольные работы.

## **4. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

<b>Информация и информационные процессы (2 часа)</b>	Информация содержательный и кибернетический (алфавитным) подход; что такое информационные процессы; виды информации; функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки	<i>Практическая деятельность:</i> определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал; измерять информационный объем текста в байтах; пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб); рассчитывать скорость передачи информации по объему и времени передачи, решать обратные задачи
--	---	---

<p><b>Обработка текстовой информации (6 часа)</b></p>	<p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов.</p> <p>Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов).</p> <p>Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).</p> <p>Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Примечания. Запись и выделение изменений.</p>	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>уметь использовать инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода;</p> <p>сохранять документа в различных текстовых форматах;</p> <p>уметь выполнять форматирование страниц документа, ориентацию страниц, размеры страницы, величина полей, нумерация страниц, колонтитулы</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы.</p> <p>Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод. Информационный объём фрагмента текста.</p>
<p><b>Обработка числовой информации (8 часа)</b></p>	<p>Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> <li>• определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;</li> <li>• строить диаграммы и графики в электронных таблицах.</li> </ul>

<p><b>Операционная система и моделирование (4 часа)</b></p>	<p>Операционная система Windows 8. Файл. Каталог (директория). Файловая система. Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Организация индивидуального информационного пространства. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> <li>• определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;</li> <li>• анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);</li> <li>• преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;</li> <li>• работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;</li> <li>• осуществлять поиск записей в готовой базе данных;</li> </ul>
<p><b>Коммуникационные технологии (4 часа)</b></p>	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;</li> <li>• анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;</li> <li>• приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;</li> <li>• распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемы пути их устранения.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;</li> <li>• определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;</li> <li>• проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;</li> </ul>

## 5. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Кол- во часо в	Дата изучения
			9Б
<b>Информация и информационные процессы</b>		<b>2</b>	
1.	Информация и информационные процессы. Измерение информации. Количество информации	1	12.09
2.	Алфавит языка. Кодирование информации. Решение задач.	1	19.09
<b>Операционная система и моделирование</b>		<b>2</b>	
3.	Операционная система Windows: дополнительные возможности.	1	26.09
4.	Работа с носителями информации.	1	3.10
<b>Обработка текстовой информации</b>		<b>4</b>	
5, 6	Текстовый редактор Word: поиск и замена фрагментов текста. Оформление страницы документа: Печать документов.	2	10.10, 17.10
7, 8	Грамматика в процессоре MSWord. Дополнительные возможности Word. Колонки. Буквица	2	24.10, 31.10
<b>Системы счисления</b>		<b>5</b>	
9, 10	Системы счисления. Позиционные и непозиционные с.с. Перевод из любой с.с. в 10 с.с.	2	14.11, 21.11
11.	Перевод из 10 с.с. в любую другую	1	28.11
12, 13	Двоичная арифметика. Проверочная работа	2	5.12, 12.12
<b>Логические основы работы компьютера</b>		<b>4</b>	
14, 15	Логические основы работы компьютера. Логические элементы И, ИЛИ, НЕ	2	19.12, 26.12
16, 17	Круги Эйлера. Решение задач по теме «Логика».	2	16.01, 23.01
<b>Обработка числовой информации</b>		<b>6</b>	
18, 19	Логические операции в Excel. Математические модели.	2	30.01, 6.02
20, 21	Создание графиков и диаграмм.	2	13.02, 20.02
22, 23	Защита таблиц. Дополнительные возможности.	2	27.02, 6.03
<b>База данных</b>		<b>4</b>	
24, 25	Понятие БД, СУБД. Функции, виды СУБД. Элементы БД	2	13.03, 20.03
26, 27	Поиск информации. Запрос, выборка. Форма, отчет.	2	3.04, 10.04
<b>Коммуникационные технологии</b>		<b>4</b>	
28, 29	Понятие телекоммуникации. Локальные и глобальные сети. Internet.	2	17.04, 24.04
30, 31	Поиск информации в Internet'e. Электронная почта.	2	8.05, 15.05
32	Зачетное занятие.	1	22.05
<b>Итоговый мониторинг образовательных достижений учащихся</b>		<b>2</b>	
33,34	Итоговый мониторинг образовательных достижений учащихся	2	29.05

## **6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Материально-техническое обеспечение информационной образовательной среды для реализации обучения информатике и активного использования полученных знаний и приобретенных навыков при изучении:

- компьютерный класс (сеть, сервер)
- проектор
- интерактивная доска
- дополнительные устройства компьютера: наушники, колонки, принтер, сканер, микрофон, камера.

Основная цель обучения в рамках курса «Подготовка к ОГЭ Информатика»

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

## **7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

В процессе изучения темы проводятся различные виды контроля знаний: устный опрос, выполнение заданий на интерактивной доске, выполнение практических работ, решение задач, опрос в системе голосования и другие. После изучения каждой темы проводится тест в системе MyTest, где выполнение работы на 85% и выше оценивается на оценку «5», выполнение работы с 75% до 84% оценивается на оценку «4», выполнение работы с 50% до 74% оценивается на оценку «3», иначе работа должна быть переписана в течении одной недели.

На уроках информатики прежде всего следует оценивать:

- предметную компетентность (способность решать проблемы средствами предмета);
- ключевые компетентности (коммуникативные, учебно-познавательные);
- общеучебные и интеллектуальные умения (умения работать с различными источниками информации, текстами, таблицами, схемами, Интернет-страницами и т.д.);
- умение работать в коллективе (в парах, в группе), а также самостоятельно.

Обучение должно быть личностно ориентированным, и, следовательно, достижения нужно оценивать не только по отношению к усвоению предметных знаний, сколько по отношению к личности и изменениям в ней в процессе развития и обучения.

Центром внимания педагога является познавательная деятельность самого учащегося, продуктивные формы учебной деятельности. В основе системы контроля знаний должно лежать целеполагание, которое позволяет самим учащимся ставить проблему развития себя как личности. Переход на новые педагогические развивающие технологии, позволяют осуществлять самоконтроль, взаимоконтроль, рефлекссию (применять в новых условиях полученные знания).



## ПЛАН ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Работа состоит из 15 заданий:

- базового уровня сложности - 10,
- повышенного — 3,
- высокого — 2.

Заданий с кратким ответом — 12, с развернутым ответом — 3.

Работа рассчитана на 150 минут.

Обозначение уровня сложности задания: Б — базовый, П — повышенный, В — высокий.

Проверяемые элементы содержания и виды деятельности	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин.)
<b>Задание 1.</b> Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	Б	1	3
<b>Задание 2.</b> Уметь декодировать кодовую последовательность	Б	1	4
<b>Задание 3.</b> Определять истинность составного высказывания	Б	1	3
<b>Задание 4.</b> Анализировать простейшие модели объектов	Б	1	3
<b>Задание 5.</b> Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Б	1	6
<b>Задание 6.</b> Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	Б	1	4
<b>Задание 7.</b> Знать принципы адресации в сети Интернет	Б	1	3
<b>Задание 8.</b> Понимать принципы поиска информации в Интернете	П	1	5
<b>Задание 9.</b> Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	П	1	4
<b>Задание 10.</b> Записывать числа в различных системах счисления	Б	1	3
<b>Задание 11.</b> Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	Б	1	6
<b>Задание 12.</b> Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	Б	1	6
<b>Задание 13.</b> Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	П	2	25
<b>Задание 14.</b> Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	В	3	30
<b>Задание 15.</b> Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	В	2	45

### ШКАЛА ПЕРЕВОДА ОТМЕТОК

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0—3	4—9	10—15	16—19

## **8. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. Пакет MS OFFICE
2. Система голосования MyTestPro
3. Интернет-ресурс onlinetestpad.ru
4. Интернет-ресурс school-collection.edu.ru
5. Интернет-ресурс inf-oge.sdangia.ru

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/)
6. Симонович С.В., Евсеев Г.А. Занимательный компьютер. Книга для детей, учителей и родителей. Москва: АСТ-ПРЕСС: Информком-Пресс, 2013
7. Семакин И.Г., Варакин Г.С. Информатика. Структурированный конспект базового курса. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2010
8. Симонович С.В., Евсеев Г.А. Практическая информатика. Учебное пособие для средней школы. Универсальный курс. – Москва: АСТ-ПРЕСС: Информ-Пресс, 2014
9. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. М.: Бином. Лаборатория Базовых Знаний, 2010