

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Занимательная информатика»**

**1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

Освоение детьми программы внеурочной деятельности по общеинтеллектуальное направлению «Театр мод» направлено на достижение комплекса результатов в соответствии с требованиями ФГОС. Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных.

**Личностные результаты**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- стремление внести красоту в домашний быт;
- испытывает желание осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе.
- воспитание патриотизма, любви и уважения к Отечеству, народной мудрости; умение выражать свое отношение, давать эстетическую оценку произведениям признанных мастеров изобразительного искусства.

**Метапредметные результаты**

- независимость в планировании и реализации образовательной деятельности, совместная организации учебного сотрудничества (с педагогами и сверстниками);
- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др;
- владение информацией и логическими навыками: определять понятия, создавать обобщения, образное формулирование, классифицирование, индивидуальный выбор форм и методов для классификации, устанавливание причинно-следственных связей, логическое рассуждение, принятие решений (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и способность делать выводы;
- приобрести способность индивидуально планировать, строить пути решения для достижения целей; согласование своих действий с запланированными результатами, управление своей деятельностью, принятие решений о том, как действовать в соответствии с целеполаганием, управления своими действиями на основе различных характеристик; оценивание соответствия выполнения учебной задачи с планируемой целью и решаемых задач;
- владение базовыми знаниями в области самоуправления, уверенности в себе, принятия решений и осознанного выбора в обучении и познавательной деятельности;
- владение базовыми общими информационными навыками: постановка и формулирование задач; поиск и выбор необходимой информации, использование методов поиска информации; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; алгоритм поисковой задачи; самостоятельная разработка алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- умение использовать информационное моделирование как основной метод получения знаний: умение преобразовывать объекты из сенсорных форм в пространственнографическую или символические модели; умение конструировать различные информационные структуры, используемые для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., перекодировать данные независимо от одной системы символов в другую систему символов; умение выбирать форму представления информации согласно поставленной задаче, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – использование информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи широкого спектра навыков и возможностей различных типов информации, способность создавать личное информационное пространство (с использованием оборудования ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных

сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедийной информации; общение и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения данных; информационный анализ).

### Предметные результаты

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсального оборудования для обработки данных; развитие базовых навыков и умений пользования компьютерной техникой;
- углубление основных концепций исследования: информация, алгоритм, модель – и понимание их атрибутов;
- закреплять развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развивать навыки составления и написания алгоритмов для конкретного исполнителя; формировать знания о структуре алгоритма, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической;
- развитие навыков обработки и построения информации и умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, использование соответствующего программного обеспечения для обработки данных;
- при использовании компьютерных программ и Интернета углубление навыков и умений безопасного и надлежащего поведения, а также способность соблюдать информационную этику и правовые нормы.

### 1. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

Рабочая программа курса «Подготовка к ОГЭ» имеет общеинтеллектуальное направление развитие личности учащихся основного общего образования. Программа во внеурочной деятельности в 9 классе. Срок реализации программы – 1 год. Программа рассчитана на 34 часа по 1 часу в неделю в течение 1 года.

### Основное содержание программы «Занимательная информатика»

#### 1. Учебно-тематический план по годам обучения.

№	Содержание учебного материала	Количество часов
<b>Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике</b>		
1	Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике	1
<b>Тематические блоки</b>		
2	Количественные параметры информационных объектов	1
3	Значение логического выражения	1
4	Формальные описания реальных объектов и процессов	1
5	Файловая система организации данных	1
6	Формульная зависимость в графическом виде	1
7	Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	1
8	Кодирование и декодирование информации	1
9	Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке	1
10	Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке	1

11	Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке	1
12	Анализирование информации, представленной в виде схем	1
13	Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию	1
14	Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации	1
15	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя	1
16	Скорость передачи информации	1
17	Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки	1
18	Информационно-коммуникационные технологии	1
19	Поиск информации в Интернет	1
20	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных	1
21	Короткий алгоритм в среде формального исполнителя	1
22	Короткий алгоритм на языке программирования	1
<b>Тренинг по вариантам</b>		
23-34	Государственная итоговая аттестация по информатике	12

### Содержание программы 1 года обучения

- **Раздел 1. «Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике»**
- 1.1. Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике.**  
ОГЭ как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 9 класса. Особенности проведения ОГЭ по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ОГЭ.
- **Раздел 2 «Тематические блоки»**
- 1.1. Тематический блок «Количественные параметры информационных объектов»**  
Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Кодирование и декодирование информации.
- 1.2. Тематический блок «Значение логического выражения»**  
Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Кодирование и декодирование информации. Логические значения, операции, выражения
- 1.3. Тематический блок «Формальные описания реальных объектов и процессов»**  
Элементы содержания: формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов.
- 1.4. Тематический блок «Файловая система организации данных»**  
Элементы содержания: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система.
- 1.5. Тематический блок «Формульная зависимость в графическом виде»**  
Элементы содержания: математические инструменты, электронные таблицы.

**1.6. Тематический блок «Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд»**

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Алгоритмические конструкции.

**1.7. Тематический блок «Кодирование и декодирование информации»**

Элементы содержания: процесс передачи информации, источник и приемник информации. Кодирование и декодирование информации.

**1.8. Тематический блок «Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке»**

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции.

**1.9. Тематический блок «Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке»**

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции.

**1.10. Тематический блок «Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке»**

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья

**1.11. Тематический блок «Анализирование информации, представленной в виде схем»**

Элементы содержания: формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Диаграммы, планы, карты

**1.12. Тематический блок «Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию»**

Элементы содержания: базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных

**1.13. Тематический блок «Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации»**

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Запись изображений и звука с использованием различных устройств. Запись текстовой информации с использованием различных устройств

**1.14. Тематический блок «Простой линейный алгоритм для формального исполнителя»**

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании

**1.15. Тематический блок «Скорость передачи информации»**

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации

**1.16. Тематический блок «Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки»**

Элементы содержания: обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья

**1.17. Тематический блок «Информационно-коммуникационные технологии»**

Элементы содержания: электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета)

**1.18. Тематический блок «Поиск информации в Интернет»**

Элементы содержания: компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги, поисковые машины, формулирование запросов.

**1.19. Тематический блок «Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных»**

Элементы содержания: таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисления по ним.

**2.20.1 Тематический блок «Короткий алгоритм в среде формального исполнителя»**

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

**2.20.2 Тематический блок «Короткий алгоритм на языке программирования»**

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

• **Раздел 3. «Тренинг по вариантам»**

**1.1. Государственная итоговая аттестация по информатике.**

Выполнение тренировочных заданий. Проведение пробного ОГЭ с последующим разбором результатов.