МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Чувашской Республики

Шемуршинский муниципальный округ Чувашской Республики

МБОУ "Бичурга-Баишевская СОШ"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  РАССМОТРЕНАна заседаниипедагогического советаПротокол от «30» августа 2023 г.№ 1 |    |   УТВЕРЖДЕНО: Приказом директора МБОУ «Бичурга –Баишевская СОШ» № 134  от «30» августа  2023 г.       |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО ИНФОРИАТИКЕ»**

**для обучающихся 9 класса**

Бичурга-Баишево, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана с учетом требований к уровню подготовки учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений для сдачи ОГЭ по информатике, спецификации КИМ ОГЭ. Данная программа направлена на систематизацию знаний, умений и навыков учащихся, устранению академических пробелов и подготовку к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся 9 классов.

**Цель:** систематизация знаний, умений и навыков по курсу информатика; восполнение пробелов в знаниях по курсу; подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

**Задачи:**

* сформировать:

o положительное отношение к процедуре ГИА-9;

o понимание и представление о структуре и содержанию контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (включая задания с выбором ответа, кратким ответом, развернутым ответом)

* сформировать умения:

o работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проведения экзамена в целом;

o эффективное распределение времени для выполнения различных типов заданий;

o правильного оформления решения заданий с развернутым ответом и правильность выполнения практической части при работе на компьютере.

Курс основан на принципе интеграции теоретического материала с практическим решением реальных заданий из ОГЭ.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю). Каждое занятие представляет собой сочетание теоретической и практической части, а также тематический контроль знаний.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. Диагностика знаний. Структура ОГЭ (1 ч)

Проведение входной диагностической работы за курс 7-8 класса по информатике.

Введение: цель и содержание курса, формы контроля.

ГИА как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 9 класса. Особенности проведения ГИА по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ГИА.

Работа с бланками, кодификатором, спецификацией и КИМом, справочным материалом. Типичные ошибки при заполнении бланков.

1. Измерение информации (3 ч)

Единицы измерения информации. Компьютерные системы кодировки символов. Основные формулы. Количественные параметры информационных объектов.

1. Представление информации (4 ч)

Метод дискретизации. Способы кодирования звука. Способы кодирования графики. Способы кодирования текста. Способы кодирования числовых данных.

Понятие системы счисления, основания системы. Алгоритм перевода чисел из одной системы счисления в другую. Арифметические операции в разных системах счисления.

1. Основы алгебры логики (3 ч)

Определение логики как науки. Основные формы мышления. Базовые логические операции.

1. Моделирование и формализация (3 ч)

Формальное описание реальных объектов и процессов. Графическое представление моделей. Табличные информационные модели. Анализ информации, представленной в виде схем.

1. Алгоритмизация и программирование (8 ч)

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.

Язык программирования. Правила представления данных. Правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов. Правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование - разработка алгоритма - кодирование - отладка - тестирование. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

1. Информационно-коммуникационные технологии (2 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Технология адресации и поиска информации в Интернете.

1. Информационные технологии (7 ч)

Использование поисковых средств операционной системы. Типы файлов. Понятие файловой системы. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.

Текстовый процессор. Создание, редактирование и форматирование текста.

Редактор презентаций. Создание и оформление слайдов.

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

1. Подведение итогов (2 ч)

Решение вариантов ГИА-9 (ОГЭ).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО ИНФОРИАТИКЕ»**

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

 Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета. В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

**1) патриотического воспитания:**

* ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

**2) духовно-нравственного воспитания:**

* ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;
1. **гражданского воспитания:**
* представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

**4) ценностей научного познания:**

* сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;
* интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия; сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

**5) формирования культуры здоровья:**

* осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

**6) трудового воспитания:**

* интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;
1. **экологического воспитания:**
* осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;
1. **адаптации к изменяющимся условиям социальной среды:**

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

**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 использование компьютерных программ и Интернета углубление навыков и умений безопасного и надлежащего поведения, а также способность соблюдать информационную этику и правовые нормы.

В результате освоения данной программы, учащийся будет знать/уметь/понимать:

* уметь оценивать количественные параметры информационных объектов;
* определять значение логических выражений;
* уметь анализировать формальные описания реальных объектов и процессов;
* понимать структуру файловой системы и организацию данных;
* представлять информацию в графическом виде;
* исполнять фиксированный набор команд для выполнения алгоритмов для конкретных исполнителей;
* кодировать и декодировать информацию;
* уметь выполнять линейный алгоритм, написанный на алгоритмическом языке;
* выполнять простейший циклический алгоритм, написанный на алгоритмическом языке;
* уметь выполнять циклический алгоритм для обработки числовых массивов, записанный на алгоритмическом языке;
* анализировать информацию, представленную в виде схем;
* возможность поиска условий в существующих базах данных;
* понимать дискретное представление числовой, текстовой, графической и звуковой информации;
* уметь писать простые линейные алгоритмы для формального исполнителя;
* уметь определять скорость передачи информации;
* уметь выполнять алгоритмы, представленных на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки;
* уметь использовать информационные и коммуникационные технологии;
* уметь осуществлять поиск информации в Интернете;
* уметь обрабатывать большие объемы данных с помощью таблиц или баз данных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов (общих тем)** | **Количество часов** |
| 1 | Диагностика знаний. Структура ОГЭ. | 1 |
| 2 | Измерение информации | 3 |
| 3 | Представление информации | 4 |
| 4 | Основы алгебры логики | 3 |
| 5 | Моделирование и формализация | 3 |
| 6 | Алгоритмизация и программирование | 8 |
| 7 | Информационно-коммуникационные технологии | 2 |
| 8 | Информационные технологии | 7 |
| 9 | Подведение итогов | 3 |
|  | Итого | 34 |

 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Информатика и ИКТ учебник для 9 класса, Босова Л.Л., БИНОМ. Лаборатория знаний

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://fipi.ru/>

<https://inf-oge.sdamgia.ru/teacher>