

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Виноградовская средняя школа» Сакского района Республики Крым

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

MS /Михайленко Н.А./

подпись ФИО

Протокол заседания ШМО

«29 августа 2022 г. № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора МБОУ

«Виноградовская средняя школа»

Л.Н. Руденко

подпись ФИО

«29 августа 2022 г

УТВЕРЖДЕНО

Приказ «29 августа 2022 г № 228

Директор МБОУ

«Виноградовская средняя школа»

Т.А. Бирюкова

подпись ФИО



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет ИНФОРМАТИКА

Уровень базовый

базовый, профильный, углубленный

Безклеяная Светлана Александровна

Ф.И.О. учителя-разработчика

Класс 7-9

Количество часов:

Всего 102 ч.; (7,8,9 классы - в неделю 1 ч)

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного (общего) образования, в соответствии с программой базового курса информатики, разработанной авторами учебников Семакиным И.Г., Залоговой Л.А., Русаковым С.В., Шестаковой Л.В., содержание которой согласовано с содержанием Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, рекомендованной Министерством образования и науки РФ.

Учебник: «Информатика. Базовый уровень: учебник для 7-9 класса / Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. 3-е издание.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021

Виноградово, 2022

Рабочая программа по информатике для 7-9 классов разработана на основе Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012).

Рабочая программа создана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями));
- Примерной основной образовательной программой основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15 в ред. протокола от 28.10.2015 №3/15);
- Примерными учебными планами основного общего образования для образовательных организаций Республики Крым;
- Федеральным перечнем учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 (с изменениями).
- Авторской программой курса «Информатика и ИКТ» 7- 9 класс Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний», 2018 г. – 166 с.
- Рабочая программа по информатике составлена с учётом Рабочей программы воспитания МБОУ «Виноградовская средняя школа» (протокол педагогического совета № 6 от 31.05.2021г.) утверждённой приказом № 107/1 от 02.06.2021г. и Рабочей программы воспитания МБОУ «Виноградовская средняя школа» с изменениями и дополнениями (протокол педагогического совета № 11 от 10.08.2022г.) утверждённой приказом № 190 от 15.08.2022г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.

Предметные результаты:

1. Формирование информационной и алгоритмической культуры.
2. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.

3. Формирование 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.

4. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7 класс

Общее число часов – 33 ч. Резерв учебного времени – 1 ч.

1. Введение в предмет 1 ч.

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

2. Человек и информация 4 ч. (1+3)

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы.

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.

Практическая работа №1 «Работа с клавиатурным тренажером»

Практическая работа №2 «Работа с тренажёром клавиатуры»

Практическая работа №3 «Единицы измерения информации»

Учащиеся должны знать:

➤ связь между информацией и знаниями человека;

- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение 6 ч. (3+3)

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера.

Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений;

знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление

файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

Практическая работа №4 «Знакомство с комплектацией устройств ПК, подключение внешних устройств»

Практическая работа №5 «Пользовательский интерфейс»

Практическая работа №6 «Работа с файловой структурой операционной системы»

Учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- типы и свойства устройств внешней памяти;
- типы и назначение устройств ввода/вывода;
- сущность программного управления работой компьютера;
- принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав.

Учащиеся должны уметь:

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране директорию диска;

- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.

4. Текстовая информация и компьютер 9 ч. (3+6)

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

Практическая работа №7 «Ввод и редактирование текста»

Практическая работа №8 «Форматирование текста»

Практическая работа №9 «Буфер обмена. Поиск и замена фрагментов текста»

Практическая работа №10 «Таблицы в текстовом документе»

Практическая работа №11 «Дополнительные возможности текстового процессора»

Итоговое практическое задание №12 «Создание и обработка текстовых документов»

При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

Учащиеся должны знать:

- способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);

- назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

Учащиеся должны уметь:

- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

5. Графическая информация и компьютер 5 ч. (2+3)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

Практическая работа №13 «Работа с растровым графическим редактором»

Практическая работа №14 Работа с векторным графическим редактором

Практическая работа №15 «Технические средства компьютерной графики»

При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

Учащиеся должны знать:

- способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- какие существуют области применения компьютерной графики;

- назначение графических редакторов;
- назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Учащиеся должны уметь:

- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации 6 ч. (2+4)

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;

Практическая работа №16 «Создание презентации»

Практическая работа №17 «Технология мультимедиа»

Практическая работа №18 «Создание гиперссылок»

Практическая работа №19 «Демонстрация презентации на заданную тему»

При наличии технических и программных средств: запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

Учащиеся должны знать:

- что такое мультимедиа;
- принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Учащиеся должны уметь:

- Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

8 класс

Общее число часов: 32 часа. Резерв учебного времени: 2 часа

Передача информации в компьютерных сетях 8 ч. (4+4)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы).

Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

***Практическая работа №1** «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».*

***Практическая работа №2** «Работа с электронной почтой»*

***Практическая работа №3** «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»*

***Практическая работа №4** «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»*

Итоговый урок по теме «Передача информации в компьютерных сетях» в форме комплексной практической работы

Учащиеся должны знать:

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;

- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.

1. Информационное моделирование 4 ч. (3+1)

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации.

Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

Практическая работа № 5 «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»

Учащиеся должны знать:

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры натурных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

2. Хранение и обработка информации в базах данных 10 ч. (5+5)

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.
Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Практическая работа №6 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы».

Практическая работа №7 «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере».

Практическая работа №8 «Формирование простых запросов к готовой базе данных».

Практическая работа №9 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных».

Практическая работа №10 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».

Итоговый урок по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» в форме комплексной практической работы.

Учащиеся должны знать:

- что такое база данных, СУБД, информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

3. Табличные вычисления на компьютере 10 ч. (5+5)

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Практическая работа №11 «Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование».

Практическая работа №12 «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».

Практическая работа №13 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации».

Практическая работа №14 «Математическое моделирование с помощью электронной таблицы».

Практическая работа №15 «Имитационное моделирование в среде электронной таблицы».

Учащиеся должны знать:

- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

9 класс

Общее число часов: 31 ч. Резерв учебного времени: 3 часа.

4. Управление и алгоритмы 12 ч. (5+7)

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

Практическая работа №1 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов».

Практическая работа №2 «Построение линейных алгоритмов».

Практическая работа №3 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов».

Практическая работа №4 «Работа с циклами»

Практическая работа №5 «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».

Практическая работа №6 «Составление алгоритмов со сложной структурой»

Практическая работа №7 «Итоговое задание по алгоритмизации»

Учащиеся должны знать:

- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны уметь:

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;

- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

5. Введение в программирование — 15 ч (5 + 10)

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

Практическая работа №8 «Работа с готовыми программами: отладка, выполнение, тестирование».

Практическая работа №9 «Построение линейных алгоритмов».

Практическая работа №10 «Разработка программ с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений».

Практическая работа №11 «Разработка программ с использованием оператора ветвления и логических операций».

Практическая работа №12 «Разработка программ с использованием цикла с заданным числом повторений».

Практическая работа №13 «Разработка программ с использованием цикла с предусловием».

Практическая работа №14 «Разработка программ с использованием цикла с постусловием»

Практическая работа №15 «Разработка программ обработки одномерных массивов».

Практическая работа №16 «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве»

Практическая работа №17 «Решение задач на обработку массивов».

Учащиеся должны знать:

- основные виды и типы величин;

- назначение языков программирования;
- что такое трансляция;
- назначение систем программирования;
- правила оформления программы на Паскале;
- правила представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования..

Учащиеся должны уметь:

- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.

6. Информационные технологии и общество 4 ч. (4+0)

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Учащиеся должны знать:

- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
 - основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
 - в чем состоит проблема безопасности информации;
 - какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Учащиеся должны уметь:

регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Содержание курса 7 класса и распределение учебного времени

(1 час в неделю, 34 часа в год)

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Контрольные работы	Практические работы
1.	Введение в предмет	1	1		
2.	Человек и информация. Урок Цифры: «Искусственный интеллект в стартапах»	4	1		3
3.	Компьютер: устройство и программное обеспечение. Урок Цифры: «Видеотехнологии»	6+1	3	1	3
4.	Текстовая информация и компьютер. Урок Цифры: «Искусственный интеллект и метеология»	9	3		6
5.	Графическая информация и компьютер. Урок Цифры: «Что прячется в смартфоне: исследуем мобильные	5	2		3

	угрозы»				
6.	Мультимедиа и компьютерные презентации. Урок Цифры: «Квантовые алгоритмы»	6+1	2	1	4
7.	Резерв	1	1		
8.	Всего:	34	13	2	19

Содержание курса 8 класса и распределение учебного времени

(1 час в неделю, 34 часа в год)

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Контрольные работы	Практические работы
1.	Передача информации в компьютерных сетях. Урок Цифры: «Искусственный интеллект в стартапах»	8	4		4
2.	Информационное моделирование. Урок Цифры: «Видеотехнологии»	4	3		1
3.	Контрольная работа № 1	1		1	

4.	Хранение и обработка информации в базах данных. Урок Цифры: «Искусственный интеллект и метеорология»	10	5		5
5.	Табличные вычисления на компьютере. Урок Цифры: «Анализ в бизнесе и программной разработке»	10	5		5
6.	Контрольная работа № 2	1		1	
7.	Всего:	34	17	2	15

Содержание курса 9 класса и распределение учебного времени
(1 час в неделю, 34 часа в год)

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Контрольные работы	Практические работы
1.	Управление и алгоритмы . Урок Цифры: «Искусственный интеллект в стартапах»	13	5	1	7
2.	Введение в программирование. Урок Цифры: «Искусственный интеллект и метеорология»	16	5	1	10
3.	Информационные технологии и общество. Урок Цифры: «Анализ в бизнесе и программной разработке»	4	4		
4.	Резерв	1	1		
5.	Всего:	34	15	2	17

Прошито, пронумеровано, скреплено
печатью на

Аварийная границах

Дирекция УБС по Ивановской
средняя школа



Г. А. Бирюкова

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575798

Владелец Бирюкова Татьяна Анатольевна

Действителен с 01.04.2022 по 01.04.2023