

Краснодарский край, Темрюкский район, поселок Таманский

(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа № 16 муниципального образования

Темрюкский район.

(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО

решение педагогического совета

МБОУ СОШ № 16

от «31» августа 2021 года протокол №1

Председатель

\_\_\_\_\_

подпись руководителя ОУ

С.В.Чмелева

Ф.И.О.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По \_\_\_\_\_

Информатике

(указать предмет, курс, модуль)

Уровень образования (класс) основное общее образование 7 - 9 классы

Количество часов: 102 часа из них: в 7-9 классах по 34 часа

Учитель Кулага Светлана Ивановна

Программа разработана в соответствии с ФГОС ООО

с учётом федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования школы, программы воспитания школы и примерной рабочей программы основного общего образования по Информатике

(указать примерную ООП/примерную программу учебного предмета)

с учётом УМК: «Примерной рабочей программой Информатика 7-9» Предметная линия учебников Информатика 7-9 классы/ Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016

(указать автора, издательство, год издания)

# 1. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

## Личностные результаты изучения предметной области «Информатика»: Основные направления воспитательной деятельности\*

### 1. Гражданское воспитание.

- 1.1. представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- 1.2. готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;
- 1.3. стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- 1.4. готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- 1.5. освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

### 2. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности.

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

### 3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей.

- 3.1. ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- 3.2. готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- 3.3. активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

### 4. Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание).

- 4.1. формирование восприимчивости к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;
- 4.2. осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- 4.3. понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- 4.4. стремление к самовыражению в разных видах искусства;

### 5. Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания).

- 5.1. формирование 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;
- 5.2. интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, исследовательской деятельности, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- 5.3. формирование 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;

### 6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья.

- 6.1. осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью;
- 6.2. установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

#### **7. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение.**

- 7.1. 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;
- 7.2. осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

#### **8. Экологическое воспитание.**

- 8.1. осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

#### **Метапредметные результаты изучения предметной области «Информатика»:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение 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;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### **Предметные результаты изучения предметной области «Информатика»:**

##### **В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне основного общего образования:**

- 1) формирование представлений о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления:

осознание роли информатики в развитии России и мира;  
 возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории информационных открытий и их авторов;

2) развитие умений работать с учебным текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства утверждений: применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;  
 составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи;  
 решение логических задач;

3) формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события;  
 решение простейших комбинаторных задач;  
 определение основных статистических характеристик числовых наборов;  
 оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях;  
 наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в массовых явлениях;

4) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах:  
 распознавание верных и неверных высказываний;  
 оценивание результатов вычислений при решении практических задач;

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

6) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;

7) развитие 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;

8) 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;

9) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;

## **2. Содержание учебного предмета, курса**

### **7 класс**

#### **Тема 1. Введение в предмет 1 ч.**

Информация и знания. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе

#### **Тема 2. Человек и информация 5 ч (1 практическая работа)**

Восприятие информации человеком.

Информационные процессы.

Работа с тренажером клавиатуры Практическая работа №1 по теме: «Освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования»

Единицы измерения информации

Итоговое тестирование по теме "Измерение информации (алфавитный подход)".

### **Тема 3. Компьютер: устройство и программное обеспечение 6 ч (3 практические работы)**

Работа над ошибками. Назначение и устройство компьютера. Память

Устройство персонального компьютера и его основные характеристики.

Понятие программного обеспечения и его типы. Операционная система Практическая работа №2 по теме: «Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений»

Пользовательский интерфейс. Практическая работа №3 по теме: «Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой»

Файлы и файловые структуры

Работа с файловой структурой операционной системы Практическая работа №4 по теме: «Работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ»

### **Тема 4. Текстовая информация и компьютер 10 ч (6 практических работ).**

Представление текстов и памяти компьютера. Практическая работа №5 по теме: «Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры»

Текстовые редакторы и текстовые процессоры

Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста Практическая работа №6 по теме: «Работа со шрифтами; приемы форматирования текста»

Работа со шрифтами, приемы форматирования текста. Орфографическая проверка текста. Практическая работа №7 по теме: «Работа с выделенными блоками через буфер обмена»

Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста.

Режим поиска и замены.

Работа с таблицами Практическая работа №8 по теме: «Работа с таблицами»

Дополнительные возможности текстового процессора Практическая работа №9 по теме: «Работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст»

Системы перевода и распознавания текста Практическая работа №10 по теме: «Знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок»

Итоговое тестирование по теме "Текстовая информация и компьютер"

### **Тема 5. Графическая информация и компьютер 6 ч (4 практические работы)**

Компьютерная графика и области её применения. Понятие растровой и векторной графики.

Графические редакторы растрового типа. Работа с растровым графическим редактором. Практическая работа №11 по теме: «Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов»

Кодирование изображения. Работа с растровым графическим редактором Практическая работа №12 по теме: «Основные приёмы редактирование изображения».

Работа с векторным графическим редактором Практическая работа №13 по теме: «Знакомство с работой в среде редактора векторного типа»

Технические средства компьютерной графики.

Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе Практическая работа №14 по теме: «Сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора»

### **Тема 6. Мультимедиа и компьютерные презентации 6 ч (5 практических работ)**

Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации Практическая работа №15 по теме: «Освоение работы с программным пакетом создания презентаций»

Создание презентации с использованием текста, графики и звука Практическая работа №16 по теме: «Создание презентации, содержащей графические изображения, текст»

Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа  
Практическая работа №17 по теме: «Создание презентации, содержащей анимацию и звук»  
Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Практическая работа №18 по теме: «Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора»

Тестирование по темам "Компьютерная графика" и "Мультимедиа"

Создание презентации с созданием гиперссылок. Практическая работа №19 по теме: «Использование записанного изображения и звука в презентации»

## **8 класс**

### **Тема 1. Передача информации в компьютерных сетях (7 ч)**

Как устроена компьютерная сеть

Локальные и глобальные сети. Практическая работа №1 по теме: «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».

Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей. Практическая работа №2 по теме: «Работа в Интернете с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами, работа с архиваторами».

Аппаратное и программное обеспечение сети

Интернет и Всемирная паутина. Практическая работа №3 по теме: «Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете. Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов)».

Способы поиска в Интернете. Практическая работа №4 по теме: «Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора».

Итоговое тестирование по теме "Передача информации в компьютерных сетях"

### **Тема 2. Информационное моделирование 4 ч**

Работа над ошибками. Что такое моделирование. Графические информационные модели

Табличные модели. Практическая работа №5 по теме: «Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей (табличных)».

Информационное моделирование на компьютере. Практическая работа №6 по теме: «Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей».

Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»

### **Тема 3. Хранение и обработка информации в базах данных (10 ч)**

Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных

Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы. Практическая работа №7 по теме: «Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр. Простейшие приемы поиска и сортировки»

Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Практическая работа №8 по теме: «Формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска».

Условия поиска информации, простые логические выражения. Практическая работа №9 по теме: «Логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска. Сортировка таблицы по одному и нескольким ключам».

Формирование простых запросов к готовой базе данных.

Логические операции. Сложные условия поиска. Практическая работа №10 по теме: «Создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей».

Формирование сложных запросов к готовой базе данных

Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки. Практическая работа №11 по теме: «Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем».

Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение

Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»

#### **Тема 4. Табличные вычисления на компьютере (10 ч)**

Системы счисления. Двоичная система счисления.

Представление чисел в памяти компьютера

Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц.

Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование. Практическая работа №12 по теме: «Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул».

Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы. Практическая работа №13 по теме: «Создание электронной таблицы для решения расчетной задачи».

Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц. Практическая работа №14 по теме: «Решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк)».

Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени. Практическая работа №15 по теме: «Использование встроенных графических средств».

Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции.

Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели. Практическая работа №16 по теме: «Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы».

Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере»

#### **Тема 5. Повторение (3 ч)**

Итоговое повторение по курсу 8 класса

Повторение

Повторение

### **9 класс**

#### **Тема 1. Управление и алгоритмы (11 ч)**

Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи.

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

Практическая работа № 1: «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов»

Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.

Практическая работа № 2: «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов»

Управление с обратной связью. Язык блок-схем. Использование циклов с условием

Практическая работа № 3: «Работа с циклами»

Ветвления. Использование двухшаговой детализации

Практическая работа № 4: «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма»

Практическая работа № 5: «Использование ветвлений»

Тест по теме «Управление и алгоритмы»

#### **Тема 2. Введение в программирование (17 ч)**

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных  
Линейные вычислительные алгоритмы.  
Практическая работа № 6 по теме: «Построение блок-схем»  
Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания  
Практическая работа № 7 по теме: «Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Разработка линейных алгоритмов.»  
Оператор ветвления  
Практическая работа № 8 по теме: «Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений»  
Логические операции на Паскале. Практическая работа № 9 по теме: «Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций»  
Циклы на языке Паскаль  
Практическая работа № 10 по теме: «Разработка программ с использованием цикла с предусловием»  
Одномерные массивы в Паскале  
Практическая работа № 11 по теме: «Разработка программ обработки одномерных массивов»  
Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве  
Практическая работа № 12 по теме: «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве»  
Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива  
Сортировка массива  
Тест по теме «Программное управление работой компьютера».

### **Тема 3. Информационные технологии и общество (6 ч)**

Предыстория информационных технологий. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ  
Основы социальной информатики  
Обобщение по теме «Информационные технологии и общество»  
Подготовка к итоговому тестированию по курсу 7 - 9 кл  
Итоговое тестирование по курсу 7-9 класса  
Повторение

### **Перечень практических работ:**

#### **7 класс:**

- Практическая работа №1 по теме: «Освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования».
- Практическая работа №2 по теме: «Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений».
- Практическая работа №3 по теме: «Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой».
- Практическая работа №4 по теме: «Работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ».
- Практическая работа №5 по теме: «Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры».
- Практическая работа №6 по теме: «Работа со шрифтами; приемы форматирования текста».
- Практическая работа №7 по теме: «Работа с выделенными блоками через буфер обмена».
- Практическая работа №8 по теме: «Работа с таблицами».
- Практическая работа №9 по теме: «Работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст».

- Практическая работа №10 по теме: «Знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок».
- Практическая работа №11 по теме: «Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов».
- Практическая работа №12 по теме: «Основные приёмы редактирование изображения».
- Практическая работа №13 по теме: «Знакомство с работой в среде редактора векторного типа».
- Практическая работа №14 по теме: «Сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора».
- Практическая работа №15 по теме: «Освоение работы с программным пакетом создания презентаций».
- Практическая работа №16 по теме: «Создание презентации, содержащей графические изображения, текст».
- Практическая работа №17 по теме: «Создание презентации, содержащей анимацию и звук».
- Практическая работа №18 по теме: «Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора».
- Практическая работа №19 по теме: «Использование записанного изображения и звука в презентации».

#### **8 класс:**

- Практическая работа №1 по теме: «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».
- Практическая работа №2 по теме: «Работа в Интернете с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами, работа с архиваторами».
- Практическая работа №3 по теме: «Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете. Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов)».
- Практическая работа №4 по теме: «Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора».
- Практическая работа №5 по теме: «Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей (табличных)».
- Практическая работа №6 по теме: «Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей».
- Практическая работа №7 по теме: «Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр. Простейшие приемы поиска и сортировки».
- Практическая работа №8 по теме: «Формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска».
- Практическая работа №9 по теме: «Логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска. Сортировка таблицы по одному и нескольким ключам».
- Практическая работа №10 по теме: «Создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей».
- Практическая работа №11 по теме: «Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем».
- Практическая работа №12 по теме: «Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул».
- Практическая работа №13 по теме: «Создание электронной таблицы для решения расчетной задачи».
- Практическая работа №14 по теме: «Решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк)».
- Практическая работа №15 по теме: «Использование встроенных графических средств».

– Практическая работа №16 по теме: «Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы».

### 9 класс

– Практическая работа № 1 по теме: «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов»

– Практическая работа № 2 по теме: «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов»

– Практическая работа № 3 по теме: «Работа с циклами»

– Практическая работа № 4 по теме: «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма»

– Практическая работа № 5 по теме: «Использование ветвлений»

– Практическая работа № 6 по теме: «Построение блок-схем»

– Практическая работа № 7 по теме: «Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Разработка линейных алгоритмов.»

– Практическая работа № 8 по теме: «Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений»

– Практическая работа № 9 по теме: «Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций»

– Практическая работа № 10 по теме: «Разработка программ с использованием цикла с предусловием»

– Практическая работа № 11 по теме: «Разработка программ обработки одномерных массивов»

– Практическая работа № 12 по теме: «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве»

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Раздел. Тема.	Кол-во часов			Основные виды деятельности учащихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности*
		7 кл	8 кл	9 кл		
1	<b>Введение в предмет</b>	1			<p>Личностные: Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Иметь мотивацию к изучению информатики.</li> <li>- Осваивать социальные нормы, правила поведения</li> </ul> <p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.</li> </ul> <p>Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Давать определения понятий.</li> </ul> <p>Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.</p> <p>Предметные. Изучают понятия «Информация» и «информатика», знакомятся с предметом изучения и учебником.</p> <p>Изучают правила поведения в кабинете информатики и основные положения техники безопасности при работе на компьютерах.</p>	<p>Гражданское воспитание.</p> <p>Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Эстетическое воспитание. Популяризация научных знаний среди детей.</p>

					Физическое воспитание и формирование культуры здоровья.
2	<b>Человек и информация</b>	5		<p>Личностные: Развивать чувство гордости за свою школу.</p> <p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.</p> <p>- Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.</p> <p>Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания.</p> <p>- Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.</p> <p>Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.</p> <p>- Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами.</p> <p>- Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.</p> <p>Предметные: использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;</p> <p>описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них.</p>	<p>Гражданское воспитание.</p> <p>Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Эстетическое воспитание. Популяризация научных знаний среди детей.</p> <p>Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение.</p>
3	<b>Компьютер: устройство и программное обеспечение</b>	6		<p>Личностные: Развивать чувство гордости за свою школу.</p> <p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.</p> <p>- Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.</p> <p>Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания.</p> <p>- Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.</p> <p>Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.</p> <p>- Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами.</p> <p>- Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности</p> <p>Предметные: Повторяют правила техники</p>	<p>Гражданское воспитание.</p> <p>Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Эстетическое воспитание. Популяризация научных знаний среди детей.</p>

			<p>безопасности и правила работы на компьютере.</p> <p>Изучают состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;</p> <p>основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);</p> <p>структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;</p> <p>типы и свойства устройств внешней памяти;</p> <p>типы и назначение устройств ввода/вывода;</p> <p>сущность программного управления работой компьютера;</p> <p>принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;</p> <p>назначение программного обеспечения и его состав.</p> <p>Учатся включать и выключать компьютер;</p> <p>пользоваться клавиатурой;</p> <p>ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;</p> <p>инициализировать выполнение программ из программных файлов;</p> <p>просматривать на экране директорию диска;</p> <p>выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;</p> <p>использовать антивирусные программы.</p>	<p>Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение.</p> <p>Экологическое воспитание</p>
4	<b>Текстовая информация и компьютер</b>	10	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p> <p>- Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.</p> <p>Личностные: Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p> <p>- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.</p> <p>Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>- Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p> <p>- Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.</p>	<p>Гражданское воспитание.</p> <p>Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности.</p> <p>Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей.</p> <p>Эстетическое воспитание.</p> <p>Популяризация научных знаний среди детей.</p> <p>Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое</p>

				<p>помощь;</p> <p>Предметные: Изучают 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).</p> <p>Учатся 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.</p>	<p>вое воспитание и профессиональное самоопределение. Экологическое воспитание</p>
5	<b>Графическая информация и компьютер</b>	6		<p>Личностные: Воспитывать чувство патриотизма, уважение к культуре и традициям разных народов России, интерес и толерантность к другим культурам.</p> <p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.</p> <p>- Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.</p> <p>Познавательные: Развивать умение составлять заметки/тезисы по содержанию текста.</p> <p>- Представлять информацию в виде текста, рисунка, таблицы</p> <p>- Учиться основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.</p> <p>Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.</p> <p>- Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.</p> <p>Предметные: Изучают способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;</p> <p>какие существуют области применения компьютерной графики;</p> <p>назначение графических редакторов;</p> <p>назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.</p> <p>Учатся строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов; сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.</p>	<p>Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Эстетическое воспитание. Популяризация научных знаний среди детей. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение. Экологическое воспитание</p>
6	<b>Мультимедиа и компьютерные презентации</b>	6		<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;</p> <p>- Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.</p> <p>Личностные: Развитие осознанного и ответст-</p>	<p>Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание и формирование рос-</p>

				<p>венного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</p> <p>Познавательные: Умение структурировать знания;</p> <p>- Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</p> <p>Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.</p> <p>Предметные: Изучают что такое мультимедиа; принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера; основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.</p> <p>Учатся создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.</p>	<p>сийской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение. Экологическое воспитание</p>
7	<b>Передача информации в компьютерных сетях</b>		7	<p>Личностные:</p> <p>Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ</p> <p>Коммуникативные: Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p> <p>Предметные:</p> <p>Изучают что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;</p> <p>назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;</p> <p>назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;</p> <p>что такое Интернет;</p> <p>какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.</p> <p>Учатся осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;</p> <p>осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;</p> <p>осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;</p> <p>осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;</p> <p>работать с одной из программ-архиваторов.</p>	<p>Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Эстетическое воспитание. Популяризация научных знаний среди детей. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение. Экологическое воспитание</p>
8	<b>Информационное моделиро-</b>		4	<p>Личностные:</p> <p>Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифици-</p>	<p>Гражданское воспитание. Патриотиче-</p>

	<b>вание</b>			<p>ровать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p> <p>Коммуникативные: Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p> <p>Регулятивные: Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Предметные: Изучают что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями; какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические). Учатся приводить примеры натуральных и информационных моделей; ориентироваться в таблично организованной информации; описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;</p>	<p>ское воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Эстетическое воспитание. Популяризация научных знаний среди детей.</p> <p>Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение. Экологическое воспитание</p>
9	<b>Хранение и обработка информации в базах данных</b>		10	<p>Личностные: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p> <p>Коммуникативные: Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p> <p>Регулятивные: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Предметные: Изучают 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;</p>	<p>Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Эстетическое воспитание. Популяризация научных знаний среди детей.</p> <p>Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое воспитание</p>

				<p>что такое логическая величина, логическое выражение;</p> <p>что такое логические операции, как они выполняются.</p> <p>Учатся открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа; организовывать поиск информации в БД;</p> <p>редактировать содержимое полей БД; сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД; создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.</p>	и профессиональное самоопределение. Экологическое воспитание
10	<b>Табличные вычисления на компьютере</b>		10	<p>Личностные:</p> <p>Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.</p> <p>Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Предметные:</p> <p>Изучают что такое электронная таблица и табличный процессор; основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;</p> <p>какие типы данных заносятся в электронную таблицу;</p> <p>как табличный процессор работает с формулами; основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;</p> <p>графические возможности табличного процессора.</p> <p>Учатся открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров; редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;</p> <p>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.</p>	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Эстетическое воспитание. Популяризация научных знаний среди детей. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение. Экологическое воспитание
11	<b>Повторение</b>		3	<p>Умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи;</p> <p>умение осуществлять самоконтроль в</p>	Гражданское воспитание. Патриотиче-

				учебной деятельности; анализ, обобщение и систематизация информации	ское воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Популяризация научных знаний среди детей. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья.
12	<b>Управление и алгоритмы</b>		11	<p>Коммуникативные: Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p> <p>Регулятивные: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.</p> <p>Предметные: Изучают 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.</p> <p>Учатся при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи; пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке; выполнить трасси-</p>	<p>Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Эстетическое воспитание. Популяризация научных знаний среди детей. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение. Экологическое воспитание</p>

				<p>ровку алгоритма для известного исполнителя; составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей; выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.</p>	
13	<b>Введение в программирование</b>		17	<p>Личностные: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Коммуникативные: Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности. Регулятивные: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Предметные: Изучают: 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. Учатся 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.</p>	<p>Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. Эстетическое воспитание. Популяризация научных знаний среди детей. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение. Экологическое воспитание</p>
14	<b>Информационные технологии и общество</b>		6	<p>Личностные: Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; Коммуникативные: Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности. Предметные: Изучают основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества; основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного</p>	<p>Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских тради-</p>

