

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Донская средняя общеобразовательная школа зерноградского района  
имени генерала армии Лелюшенко Д.Д.**

«Утверждаю»

Директор МБОУ Донской СОШ

Приказ от 31.08.2017 № 199

\_\_\_\_\_ С.А. Гордиенко

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по** ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

**Уровень общего образования (класс)** среднее общее образование 7 класс

**Количество часов** 7 класс-34 часа.

**Учитель** Надёжин Сергей Борисович

**Программа разработана на основе** авторской программы курса «Информатика и ИКТ» 7-9 кл., Н.Д. Угринович ., издательство «Бином», 2012 г. методических рекомендаций И.Ю. Хлобыстовой, М.С. Цветковой, издательство «Бином», 2013 г.



			класс	класс	класс		класс	класс	класс
1	Информация и информационные процессы	3	1	2	-	3	2	2	-
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	8	7	-	1	7	7	-	-
3	Кодирование текстовой и графической информации	9	2	7	-	8	2	6	-
4	Обработка текстовой информации	8	8	-	-	7	7	-	-
5	Обработка графической информации, цифрового фото и видео	5	5	-	-	7	5	2	-
6	Кодирование и обработка числовой информации	6	-	6	-	6	-	6	-
7	Кодирование и обработка звука	2	-	2	-	2	-	2	-
8	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	15	-	-	15	32	-	-	32
9	Моделирование и формализация	8	-	-	8	12	-	-	12
10	Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)	3	-	3	-	3	-	3	-
11	Основы логики	5	-	-	5	15	-	-	15
12	Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов	16	8	8	-	16	7	8	-
13	Информационное общество и информационная безопасность	3	1	-	2	4	1	-	3
	Контрольные уроки и резерв	14	3	7	4	12	2	4	5
	Всего	105	35	35	35	133	33	33	67

Таким образом, количество часов на раздел «Алгоритмизация и объектно-ориентированное программирование» существенно увеличено с целью подготовки учащихся к изучению языков программирования в курсе 9 и 11 классов. Существенно увеличен и раздел «Основы логики» с целью подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации. Количество часов на остальные разделы увеличено несущественно (на 2-3 часа). Увеличился объем практических работ раздела «Алгоритмизация и программирование»: добавлены практические работы на программирование линейных алгоритмов (6 часов), практические работы на программирование алгоритмов содержащих ветвление (5 часов), циклы (5 часов)

Реализация рабочей программы основана на использовании УМК Н.Д. Угриновича, обеспечивающего обучение курсу информатики в соответствии с ФГОС. Основу УМК составляют учебники завершённой предметной линии для 7-9 классов, включенные в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации:

- Информатика: учебник для 7 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика: учебник для 8 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика: учебник для 9 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика. УМК для основной школы: 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя, авторы: Хлобыстова И. Ю., Цветкова М. С., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы, Угринович Н. Д., Самылкина Н. Н., Бином. Лаборатория знаний, 2012
- Информатика и ИКТ : практикум, Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И., Бином. Лаборатория знаний, 2011

- Информатика и ИКТ. Основная школа: комплект плакатов и методическое пособие, Самылкина Н. Н., Калинин И. А., Бинوم. Лаборатория знаний, 2011
- Информатика в схемах, Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Ракитина Е. А., Вязовова О. В., Бином. Лаборатория знаний, 2010
- Электронное приложение к УМК

В соответствии с требованиями ФГОС для реализации основной образовательной программы основного общего образования предусматривается обеспечение образовательного учреждения современной информационно-образовательной средой.

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения включает: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ): компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Организация учебного процесса осуществляется с использованием индивидуальных, групповых, индивидуально-групповых и фронтальных форм.

При соотношении прогнозируемого планирования с составленным на 2016-2017 учебный год расписанием и календарным учебным графиком, количество по предмету составило: при 1 уроке в неделю для 7-8 классов и 2 уроках в неделю для 9 класса, всего 33 урока и 67 уроков соответственно. Это изменение компенсируется перепланировкой подачи материала (см. раздел «Календарно-тематическое планирование»)

### ***Результаты освоения предмета и система их оценки***

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 п. 19.2. («Планируемые результаты освоения основной образовательной программы должны: ...3) являться содержательной и критериальной основой для разработки ... учебно-методической литературы») курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных.

#### **Личностные:**

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
- приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;
- знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества;

- формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.
- целенаправленный поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- анализ информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- формирование (на основе собственного опыта информационной деятельности) представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

#### **Метапредметные:**

- формирование компьютерной грамотности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т.п., анализ и оценка свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсезанимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер.

#### **Предметные:**

- понимание роли информационных процессов в современном мире;

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического и системного мышления, необходимых 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, с ветвлением и циклической;
- 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;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся знакомятся не только с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

## Информация и способы ее представления

### *Выпускник научится:*

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

### *Выпускник получит возможность:*

- познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления его словесным (литературным) описанием; узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичной системой счисления;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

## Основы алгоритмической культуры

### *Выпускник научится:*

- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;

- понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
- составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

***Выпускник получит возможность:***

- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
- создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне ее.

## **Использование программных систем и сервисов**

***Выпускник научится:***

- базовым навыкам работы с компьютером;
- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);
- знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

***Выпускник получит возможность:***

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио - и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;
- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

## **Работа в информационном пространстве**

***Выпускник научится:***

- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;
- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

- основам соблюдения норм информационной этики и права.

***Выпускник получит возможность:***

- познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

***Содержание учебного предмета***

Разделы курса и (или) содержательные линии программы	характеристика основных содержательных линий	перечень лабораторных и практических работ, экскурсий, направления проектной деятельности
Информация и информационные процессы	Формирование первоначальных представлений об информации, ее представлении и измерении.	7 класс: Практическая работа №1 «Получение информации о загрузке процессора и занятости ОП» Практическая работа № 2 «Определение разрешающей способности экрана монитора и мыши». Практическая работа № 3 «Функциональная схема компьютера».
Компьютер как универсальное устройство обработки информации	Формирование представлений о компьютере не только как развлекательном центре, но и как инструменте.	7 класс: Практическая работа № 4 «Схема программной обработки данных на компьютере». Практическая работа № 5 «Работа с файлами и папками». Практическая работа № 6 «Архивация файлов» Практическая работа № 7 «Знакомство с графическим интерфейсом системы» 8 класс: Практическая работа № 3 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера». Практическая работа № 4 «Форматирование, проверка и дефрагментация дискет» Практическая работа № 5 «Определение разрешающей способности мыши» Практическая работа № 6 «Установка даты и времени»
Кодирование текстовой и графической информации	Способы представления текстовой и графической информации на компьютере.	
Обработка текстовой информации	Способы обработки текстовой информации на компьютере, создание и редактирование документов.	7 класс: Практическая работа № 14 «Создание текста». 8 класс: Практическая работа № 2 «Тренировка ввода текстовой и цифровой информации с клавиатуры». 9 класс: Практическая работа 2.1. «Кодирование текстовой информации» Практическая работа 2.2. «Вставка в документ формул» Практическая работа 2.3. «Форматирование символов и абзацев» Практическая работа 2.4. «Создание и форматирование списков» Практическая работа 2.5. «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными» Практическая работа 2.6. «Перевод текста с помощью компьютерного словаря» Практическая работа 2.7. «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа»
Обработка графической информации, цифрового фото и видео	Способы обработки графической информации на компьютере, создание и редактирование рисунков и видеоряда.	7 класс: Практическая работа № 9 «Создание растрового изображения». Практическая работа № 10 «Редактирование растрового изображения». Практическая работа № 11 «Создание векторного изображения». Практическая работа № 12 «Сохранение графических файлов в разных форматах»

		<p>Практическая работа № 13 «Основы работы с объектами».</p> <p>Практическая работа № 15 «Создание рисунка из кривых».</p> <p>Практическая работа № 16 «Методы упорядочения и объединения объектов»</p> <p>Практическая работа № 17 «Эффекты объема и перетекания»</p> <p>Практическая работа № 18 «Рисунок на свободную тему»</p> <p>Практическая работа № 19 «Разработка презентации»</p> <p>9 класс : Практическая работа 1.1. «Кодирование графической информации»</p> <p>Практическая работа 1.2. «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе»</p> <p>Практическая работа 1.3. «Создание рисунков в векторном графическом редакторе»</p> <p>Практическая работа 1.4. «Анимация»</p> <p>Практическая работа 1.6. «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»</p> <p>Практическая работа 1.7. «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа»</p>
Кодирование и обработка числовой информации	Способ представления числовой информации в двоичном коде, математические операции с двоичным кодом.	<p>8 класс: Практическая работа № 1 «Вычисление количества информации с помощью калькулятора».</p> <p>9 класс: Практическая работа 3.1. «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»</p>
Кодирование и обработка звука	Способы обработки звуковой информации на компьютере, создание и редактирование аудиозаписи.	9 класс: Практическая работа 1.5. «Кодирование и обработка звуковой информации»
Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	Введение понятий алгоритм, объект, принципы объектно-ориентированного программирования.	<p>9 класс: Практическая работа 4.1. «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования»</p> <p>Практическая работа 4.2. «Проект «Переменные»</p> <p>Практическая работа 4.3. «Проект «Калькулятор»</p> <p>Практическая работа 4.4. «Проект «Строковый калькулятор»</p> <p>Практическая работа 4.5. «Проект «Даты и время»</p> <p>Практическая работа 4.6. «Проект «Сравнение кодов символов»</p> <p>Практическая работа 4.7. «Проект «Отметка»</p> <p>Практическая работа 4.8. «Проект «Коды символов»</p> <p>Практическая работа 4.9. «Проект «Слово-перевертыш»</p> <p>Практическая работа 4.10. «Проект «Графический редактор»</p> <p>Практическая работа 4.11. «Проект «Системы координат»</p> <p>Практическая работа 4.12. «Проект «Анимация»</p>
Моделирование и формализация	Введение понятия модель, сущность моделей.	9 класс: Практическая работа 5.4. Проект «Модели систем управления»
Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)	Базы данных как основные элементы хранения и обработки однотипной информации. Построение простейших баз данных и управление ими.	<p>9 класс: Практическая работа 3.2. «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»</p> <p>Практическая работа 3.3. «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»</p> <p>Практическая работа 3.4. «Построение диаграмм различных типов»</p> <p>Практическая работа 3.5. «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»</p>
Основы логики	Логические константы, переменные, функции, элементарные логические операции, логические выражения.	<p>9 класс: Практическая работа 5.1. Проект «Бросание мячика в площадку»</p> <p>Практическая работа 5.2. Проект «Графическое решение уравнения»</p> <p>Практическая работа 5.3. Проект «Распознавание удобрений»</p>
Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов	Формулирование основных принципов создания web-страниц, размещение и оформление текстовых и	<p>8 класс: Практическая работа № 8 «Предоставление доступа к диску на компьютере в локальной сети»</p> <p>Практическая работа № 9 «Подключение к Интернету»</p> <p>Практическая работа № 10</p>

	графических объектов, использование фреймов.	«География Интернета» Практическая работа № 11 «Путешествие по Всемирной паутине» Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой» Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета» Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете» Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».
Информационное общество и информационная безопасность	Правовое обеспечение информационной безопасности, умение распознать опасность при пользовании социальными сетями.	7 класс: Практическая работа № 8 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение» 8 класс: Практическая работа № 7 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение».

### ***Тематическое планирование***

класс	разделы курса, темы	кол-во часов
7	Компьютер и программное обеспечение	9
	Кодирование и обработка текстовой информации	10
	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	16
8	Информация и информационные процессы	9
	Компьютер как универсальное устройство для обработки информации	12
	Коммуникационные технологии	14
9	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	14
	Кодирование и обработка текстовой информации	11
	Кодирование и обработка числовой информации	15
	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	16
	Моделирование и формализация	9
	Информатизация общества	3

### ***Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса***

#### **Учебно-методические средства обучения**

- Информатика: учебник для 7 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика: учебник для 8 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика: учебник для 9 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика. УМК для основной школы: 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя, авторы: Хлобыстова И. Ю., Цветкова М. С., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы, Угринович Н. Д., Самылкина Н. Н., Бином. Лаборатория знаний, 2012
- Информатика и ИКТ: практикум, Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И., Бином. Лаборатория знаний, 2011
- Информатика и ИКТ. Основная школа: комплект плакатов и методическое пособие, Самылкина Н. Н., Калинин И. А., Бином. Лаборатория знаний, 2011
- Информатика в схемах, Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Ракитина Е. А., Вязовова О. В., Бином. Лаборатория знаний, 2010
- Электронное приложение к УМК

- Комплект цифровых образовательных ресурсов ( ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
- Библиотечка электронных образовательных ресурсов, включающая:
  - разработанные комплекты презентационных слайдов по курсу информатики;
  - CD-диски и DVD-диски по информатике, содержащие информационные инструменты и информационные источники (виртуальные лаборатории, творческие среды и пр.)
- <http://www.edu.ru/> - Российское образование: федеральный портал
- <http://www.school.edu.ru/default.asp> - Российский образовательный портал
- <http://gia.osoko.ru/> - Официальный информационный портал государственной итоговой аттестации
- <http://www.apkro.ru/> - сайт Модернизация общего образования
- <http://www.standart.edu.ru> - Новый стандарт общего образования
- <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://www.mon.gov.ru> - сайт Министерства образования и науки РФ
- <http://www.km-school.ru> - КМ-школа
- <http://inf.1september.ru> - Сайт газеты "Первое сентября. Информатика" /методические материалы/
- <http://www.teacher-edu.ru/> - Научно-методический центр кадрового обеспечения общего образования ФИРО МОН РФ
- <http://www.profile-edu.ru/> - сайт по профильному обучению

#### **Комплект демонстрационных настенных наглядных пособий:**

В комплект плакатов «Информатика и ИКТ. Основная школа» входят 11 плакатов и методические рекомендации для педагогов по их использованию.

#### **Плакаты:**

1. Архитектура ПК:
  - 1.1. Системная плата.
  - 1.2. Устройства внешней памяти.
  - 1.3. Устройства ввода/вывода информации.
2. Обработка информации с помощью ПК.
3. Позиционные системы счисления.
4. Логические операции.
5. Законы логики.
6. Базовые алгоритмические структуры.
7. Основные этапы компьютерного моделирования.
8. Обмен данными в телекоммуникационных сетях.
9. Информационные революции. Поколения компьютеров.

#### **Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы**

##### **Аппаратные средства**

**Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

**Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеомаягнитофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.

**Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.

**Телекоммуникационный блок**, устройства, обеспечивающие подключение к сети – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.

**Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.

**Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.

**Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации**: сканер; фотоаппарат; видеокамера; аудио и видео магнитофон – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

#### **Программные средства**

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Среда программирования Turbo Pascal 7.0
- Простая система управления базами данных.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web-страниц

## Средства контроля

7 класс

### Тестовая работа «Обработка графической информации»

#### Задание #1

Графическая информация может быть представлена в следующих формах ...

- 1) аналоговой и дискретной
- 2) непрерывной и аналоговой
- 3) дискретной и цифровой
- 4) цифровой и текстовой
- 5) в виде картинок, рисунков, различных изображений.

#### Задание #2

Пространственная дискретизация - это преобразование графического изображения из ... в ... формы.

- 1) цифровой в дискретную
- 2) непрерывной в аналоговую
- 3) аналоговой в дискретную
- 4) дискретной в аналоговую
- 5) дискретной в цифровую

#### Задание #3

Количество информации, которое используется для кодирования цвета точки изображения называется ...

- 1) бит
- 2) пиксель
- 3) разрешающая способность
- 4) глубина цвета
- 5) бод

#### Задание #4

В формуле  $N=2I$ , I выражается в

- 1) битах
- 2) пикселях
- 3) штуках
- 4) амперах
- 5) килограммах

#### Задание #5

Пространственное разрешение экрана определяется...

- 1) глубиной цвета
- 2) частотой обновления экрана
- 3) произведением кол-ва строк изображения на количество точек в строке
- 4) палитрой цветов
- 5) кодированием видеосигнала

#### Задание #6

В системе цветопередачи RGB базовыми цветами являются

- 1) синий, зеленый, черный
- 2) зеленый, голубой, пурпурный
- 3) красный, фиолетовый, синий
- 4) синий, красный, зеленый

5) желтый, зеленый, синий

#### **Задание #7**

При печати изображений на струйном принтере используется палитра цветов в системе ...

- 1) HSB
- 2) RGB
- 3) CMYK
- 4) YGB
- 5) FBI

#### **Задание #8**

Растровые изображения формируются из ...

- 1) линий
- 2) пикселей
- 3) окружностей
- 4) прямоугольников
- 5) отдельных рисунков

#### **Задание #9**

"Ступенчатый эффект" проявляется при ...

- 1) уменьшении векторного изображения
- 2) увеличении растрового изображения
- 3) уменьшении растрового изображения
- 4) увеличении векторного изображения
- 5) вообще не появляется

#### **Задание #10**

Векторные изображения формируются из ...

- 1) линий
- 2) пикселей
- 3) окружностей
- 4) прямоугольников
- 5) графических примитивов

#### **Задание #11**

Потеря четкости мелких деталей изображения происходит при ...

- 1) уменьшении векторного изображения
- 2) увеличении растрового изображения
- 3) уменьшении растрового изображения
- 4) увеличении векторного изображения
- 5) вообще не появляется

#### **Задание #12**

Какое из утверждений верно, а какое нет...

- для редактирования отсканированного изображения лучше всего использовать векторный редактор
- большой информационный объем является недостатком растровых изображений
- BMP -является форматом векторных графических файлов
- Увеличены или уменьшены без потери качества могут быть растровые изображения
- PNG - является форматом растровых графических файлов

### Подготовка текстового документа со сложным форматированием

Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нем следующий текст, точно воспроизведя все оформление текста. Данный текст должен быть написан шрифтом, использующим засечки (например, Times) размером 14 пунктов. Основной текст выровнен по ширине, и первая строка абзаца имеет отступ в 2 см. В тексте есть слова, выделенные жирным шрифтом и курсивом. При этом допустимо, чтобы ширина вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размера страниц и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца. Текст сохраните в файле **к\_р.docx**.

**Рефлекс** - это ответная реакция организма на раздражение из внешней или внутренней среды, при участии *НС*.

**Рефлекторная дуга** - это путь, который проходит импульс от *рецептора до эффектора*.

		Функция	Воспринимают ...
<b>Рецепторы</b>	Экстеро-	... раздражение из вне	
	Проприо-	... раздражение от мышц тела	
	Интеро-	... раздражение от внутренних органов	

**«СОГЛАСОВАНО»**

Протокол заседания  
методического совета  
МБОУ Донской СОШ  
от 29.08.2017 года № 1  
Руководитель МС

\_\_\_\_\_Тарасенко И.А.

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_Тарасенко И.А.

29.08.2017 года

**Календарно-тематическое планирование**

№ урока	дата		Название раздела, темы, урока	Д/з	кол-во часов	Виды контроля (мониторинг)
	планиру емая	фактиче ская				
<b>7 класс</b>						
<b>Компьютер как универсальное средство для обработки информации</b>						
1			Т.Б. Программная обработка данных на компьютере	стр. 8-13	2	устный, вводный, групповой
2			Устройство компьютера	стр. 14-29	2	устный, индивидуальный, практический, групповой
3			Файлы и файловая система	стр. 29-36	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
4			Программное обеспечение компьютера	стр. 36-40	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
5			Графический интерфейс ОС и приложений	стр. 40-44	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
6			Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса	стр. 44-46	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
7			Компьютерные вирусы и антивирусные программы	стр. 46-48	1	устный, индивидуальный
8			<b>Тестовая тематическая работа №1</b>	стр. 13-48	1	индивидуальный, практический
<b>Обработка текстовой информации</b>						
9			Создание документов в текстовых редакторах	стр. 58-60	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
10			Ввод и редактирование документа	стр. 60-64	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
11			Сохранение и печать документов	стр. 64-66	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
12			Форматирование символов	стр. 66-68	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
13			Форматирование абзацев	стр. 68-70	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
14			Нумерованные и маркированные списки	стр. 70-71	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
15			Таблицы	стр. 71-73	1	устный, индивидуальный,

						практический, групповой
16			Компьютерные словари и системы машинного перевода	стр. 73-75	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
17			Системы оптического распознавания документов	стр. 75-76	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
18			<b>Тестовая тематическая работа №2</b>	стр. 58-76	1	индивидуальный, практический
<b>Обработка графической информации</b>						
19-20			Растровая графика	стр. 98-100	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
21-22			Векторная графика	стр. 101-103	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
23			Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах	стр. 103-107	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
24			Инструменты рисования растровых графических редакторов	стр. 107-108	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
25			Работа с объектами в векторных графических редакторах	стр. 108-110	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
26			Растровая и векторная анимация	стр. 113-116	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
27			Редактирование изображений и рисунков	стр. 110-113	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
28			<b>Тестовая тематическая работа №3</b>	стр. 98-116	1	устный, индивидуальный
29			Всемирная паутина. Электронная почта	стр. 129-134	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
30			Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет	стр. 134-139	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
31			Звук и видео в Интернете. Социальные сети	стр. 139-144	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
32			Поиск информации в Интернете	стр. 144-147	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
33			Электронная коммерция в Интернете	стр.147-150	1	устный, индивидуальный, практический, групповой
34			<b>Итоговая тестовая работа №4</b>	стр.129-150	1	устный, индивидуальный, практический, групповой