

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Глядковская средняя школа»
Сасовского района Рязанской области

Согласовано:

Зам. директора по УР

Дуб Дубровская О. Ю.

«02» сентября 2019 г

«Утверждаю»

директор МКОУ «Глядковская СШ»

Казаева Казаева М. Л.

приказ № 19 от «02» сентября 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2019/2020 учебный год

Учитель: Панькина Елена Николаевна

Предмет: информатика

Класс: 8

Квалификационная категория: первая

Количество часов в неделю: 1

Количество часов в год: 34

Срок реализации программы: 1 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 8 класса разработана на основе ФГОС, требований к результатам освоения основной образовательной программы ООО муниципального казённого общеобразовательного учреждения «Глядковская СШ» с учетом примерной программы основного общего образования по информатике и авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (7 – 9 классы) (Н. Д. Угринович).

Рабочая программа ориентирована на учебник *Н. Д. Угринович* Информатика: учебник для 8 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Учебно-методический комплект

1. *Н. Д. Угринович* Информатика: учебник для 8 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. *Н.Д. Угринович, И. Ю. Хлобыстова* Информатика. 8 класс: контрольные работы — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. *Н. Д. Угринович, И. А. Серёгин, О. А. Полежаева* Информатика. 8 класс: рабочая тетрадь в 2 ч. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
4. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие / Н. Д. Угринович, Н. Н. Самылкина. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
5. Информатика. 7–9 классы: примерная рабочая программа, Угринович Н. Д., Самылкина Н. Н. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
6. Электронное приложение к УМК
7. Материалы авторской мастерской Н. Д. Угриновича (metodist.lbz.ru/).

Место учебного предмета в учебном плане.

8 класс является общеобразовательным.

Программа рассчитана на 34 часа в год. Периодичность занятий - 1 час в неделю. Контрольных работ за год – 4, практических работ – 15.

Тематическое планирование курса информатики составлено в соответствии с учебным планом школы. Срок реализации данной программы 1 год.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные образовательные результаты

Основные личностные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе
- развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом,
- понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.
- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе
- развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом,
- понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты

Основные *метапредметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель», «информация» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: 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;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель;
- умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации);
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные результаты

Основные *предметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики включают:

- 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 мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- 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.

Планируемые результаты изучения информатики

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/явлением 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.

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

1. Информация и информационные процессы – 7 ч

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Практические работы:

Практическая работа 1.1 «Тренировка ввода текстовой и цифровой информации с клавиатуры».

Практическая работа 1.2 «Перевод единиц измерения информации с помощью калькулятора»

2. Кодирование текстовой и графической информации – 5 ч

Двоичное кодирование текстовой информации. Пространственная дискретизация. Разрешение изображения. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK, HSB.

Практические работы:

Практическая работа 2.1 «Кодирование текстовой информации».

Практическая работа 2.2 «Кодирование графической информации».

3. Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео – 4 ч

Звуковая информация. Частота дискретизации. Глубина кодирования. Качество оцифрованного звука. Цифровое фото и видео.

Практические работы:

Практическая работа 3.1 «Кодирование и обработка звуковой информации».

Практическая работа 3.2 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»

Практическая работа 3.3 «Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа»

4. Кодирование числовой информации – 7 ч.

Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Диаграммы и графики в электронных таблицах.

Практические работы:

Практическая работа 4.1 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую».

Практическая работа 4.2 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»

Практическая работа 4.3 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»

Практическая работа 4.4 «Построение диаграмм различных типов»

5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных -3 ч.

Базы данных. Системы управления базами данных. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Практические работы:

Практическая работа 5.1 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».

6. Коммуникационные технологии – 6 ч

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

Практические работы:

Практическая работа 6.1 «Предоставление доступа к диску на компьютере в локальной сети».

Практическая работа 6.2 «География Интернета».

Практическая работа 6.3 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».

4. Резерв - 3 ч

| № | Наименование разделов | Количество часов | В том числе часы на | |
|---|--|------------------|---------------------------|----------------------------|
| | | | <i>Контрольные работы</i> | <i>Практические работы</i> |
| 1 | Информация и информационные процессы | 7 | 1 | 2 |
| 2 | Кодирование текстовой и графической информации | 5 | 1 | 2 |
| 3 | Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео | 4 | | 3 |
| 4 | Кодирование числовой информации | 7 | 1 | 4 |
| 5 | Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных | 2 | | 1 |
| 6 | Коммуникационные технологии | 6 | 1 | 3 |
| 7 | Резерв | 3 | | |
| | Всего | 34 | 4 | 15 |

Календарно-тематическое планирование

| № урока | Тема урока | Количество часов | Дата | |
|---|--|------------------|----------|----------|
| | | | По плану | По факту |
| <i>Информация и информационные процессы (7 ч)</i> | | | | |
| 1 | Техника безопасности при работе с компьютером. Информация в природе, обществе и технике. | 1 | | |
| 2 | Информационные процессы в различных системах | 1 | | |
| 3 | Кодирование информации с помощью знаковых систем | 1 | | |
| 4 | Знаковые системы. Практическая работа 1.1 «Тренировка ввода текстовой и цифровой информации с клавиатуры». | 1 | | |
| 5 | Вероятностный (содержательный) подход к измерению количества информации. | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | Практическая работа 1.2 «Перевод единиц измерения информации с помощью калькулятора» | | | |
| 6 | Алфавитный подход к измерению количества информации | 1 | | |
| 7 | Контрольная работа по теме "Информация и информационные процессы". | 1 | | |
| <i>Кодирование текстовой и графической информации (5 ч)</i> | | | | |
| 8 | Кодирование текстовой информации. | 1 | | |
| 9 | Определение числовых кодов символов и перекодировка текста. Практическая работа 2.1 «Кодирование текстовой информации». | 1 | | |
| 10 | Кодирование графической информации. | 1 | | |
| 11 | Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Практическая работа 2.2 «Кодирование графической информации». | 1 | | |
| 12 | Контрольная работа по теме "Кодирование текстовой и графической информации" | 1 | | |
| <i>Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео (4 ч)</i> | | | | |
| 13 | Кодирование и обработка звуковой информации | 1 | | |
| 14 | Обработка звука. Практическая работа 3.1 «Кодирование и обработка звуковой информации». | 1 | | |
| 15 | Цифровые фото и видео. Практическая работа 3.2 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу» | 1 | | |
| 16 | Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа. Практическая работа 3.3 «Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа» | 1 | | |
| <i>Кодирование и обработка числовой информации (7 ч)</i> | | | | |
| 17 | Кодирование числовой информации. Системы счисления | 1 | | |
| 18 | Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления | 1 | | |
| 19 | Перевод из десятичной в произвольную систему счисления. Двоичная арифметика. Практическая работа 4.1 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую». | 1 | | |
| 20 | Электронные таблицы. Основные возможности. Практическая работа 4.2 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах» | 1 | | |
| 21 | Электронные таблицы. Основные возможности. Практическая работа 4.3 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах» | 1 | | |
| 22 | Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Практическая работа 4.4 «Построение диаграмм различных типов» | 1 | | |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| 23 | Контрольная работа по теме "Кодирование и обработка числовой информации". | 1 | | |
| <i>Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (2 ч)</i> | | | | |
| 24 | Базы данных в электронных таблицах | 1 | | |
| 25 | Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. Практическая работа 5.1 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах» | 1 | | |
| <i>Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов (6 ч)</i> | | | | |
| 26 | Передача информации. Локальные компьютерные сети. Практическая работа 6.1 «Предоставление доступа к диску на компьютере в локальной сети». | 1 | | |
| 27 | Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения | 1 | | |
| 28 | Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. Практическая работа 6.2 «География Интернета» | 1 | | |
| 29 | Публикации в сети. Структура web-страницы и web-сайта, инструменты для их создания | 1 | | |
| 30 | Форматирование текста на web-странице. Вставка изображений и гиперссылок. Практическая работа 6.3 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | 1 | | |
| 31 | Вставка и форматирование списков. Практическая работа 6.3 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | 1 | | |
| 32 | Резерв | 3 | | |
| 33 | <i>Использование интерактивных форм. Практическая работа 6.3 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».</i> | | | |
| 34 | <i>Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов» Итоговый урок</i> | | | |