****

**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа по информатике и ИКТ для основной общеобразовательной школы 7 составлена на основе:

Федерального Государственного Образовательного Стандарта (ФГОС), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;

Примерной программы по информатике и ИКТ. 7-9 классы опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для основной школы: 7-9 классы – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015».

Гигиенические требования к условиям обучения в  общеобразовательных учреждениях (Санитарно – эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10).

Основная образовательная программа муниципального общеобразовательного учреждения МКОУ «Горошихинская ОШ»

Учебный план муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Горошихинская основная школа»

Рабочая программа ориентирована на использование учебно – методического комплекта:

Информатика: учебник для 7 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, 2015

Информатика и ИКТ : практикум, Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И., 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

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

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; 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;

формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицу, схему, график, диаграмму, 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.

Общая характеристика предмета.

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни. Изучение данного предмета содействует дальнейшему развитию таких умений, как: критический анализ информации, поиск информации в различных источниках, представление своих мыслей и взглядов, моделирование, прогнозирование, организация собственной и коллективной деятельности.

Информационные процессы и информационные технологии являются сегодня приоритетными объектами изучения на всех ступенях школьного курса информатики. Одним из наиболее актуальных направлений информатизации образования является развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества.

Основным предназначением образовательной области «Информатика» являются получение школьниками представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, классификация информации, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения

Компьютерный практикум в учебниках «Информатика и ИКТ» строится на использовании свободно распространяемых программ. Практические работы компьютерного практикума методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических заданий во внеурочное время в школе или дома.

**Изучение информатики** на ступени основного общего образования **направлено на достижение следующих целей:**

освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, технологиях;

овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

формирование у учащихся практических умений и навыков в области коммуникационных технологий;

обеспечение конституционного права граждан РФ на получение качественного общего образования;

обеспечение достижения обучающихся результатов обучения в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами;

**на решение следующих задач:**

сформировать готовность современного школьника к активной учебной деятельности в информационной образовательной среде школы

сформировать готовность к использованию методов информатики в других школьных предметах

дать начальные представления о назначении компьютера, о его устройстве и функциях основных узлов, о составе программного обеспечения компьютера; ввести понятие файловой структуры дисков, раскрыть назначение операционной системы;

познакомить учащихся с назначением и областями применения компьютерной графики; дать представление об устройстве и функционировании графической системы компьютера; обучить основным приемам работы с графическим редактором.

изучить архитектуру ЭВМ на уровне знакомства с устройством и работой процессора; устройств ввода, вывода и хранения информации.

сформировать навыки и умения безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

развивать представление об информации и информационных процессах; понять роль информационных процессов в современном мире, развить информационную культуру;

сформировать представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развить основные навыки и умения использования компьютерных устройств;

развить алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе

сформировать навыки и умения безопасного использования Интернета и умения соблюдать нормы информационной этики и права

**Общая характеристика изучаемого предмета**

Современные научные представления об информационной картине мира, понятиях информатики и методах работы с информацией отражены в содержательном материале учебников. Изложение теории и практики опирается на следующее:

устройство компьютера, принципы работы компьютера;

программное обеспечение компьютера;

виды информации, обработка различных видов информации компьютером;

коммуникационные технологии, сеть Интернет, поиск информации и общение в Интернете;

Реализация этих задач в учебниках предполагается в следующих трех направлениях:

**1*.Мировоззренческом*** (Здесь рассматриваются понятия информации и информационных процессов (обработка, хранение, получение и передача информации).Виды информации, количество информации. В результате должны сформироваться умения понимать информационную сущность мира, его системность, познаваемость и противоречивость, распознавать и анализировать информационные процессы, оптимально представлять информацию для решения поставленных задач и применять понятия информатики на практике и в других предметах.

**2. *Практическом*** (ключевое слово — «компьютер»). Здесь формируется представление о компьютере как универсальном инструменте для работы с информацией, рассматриваются разнообразные применения компьютера, школьники приобретают навыки работы с компьютером на основе использования электронных приложений, свободного программного обеспечения (ПО) и ресурсов. Практические задания могут выполняться учащимися на разных уровнях, на уроках, после уроков и дома, чем достигается дифференциация и индивидуализация обучения — каждый учащийся может сформировать свою образовательную траекторию.

**3. *Исследовательском*** (ключевые слова — «логика», «задача»). Содержание и методика преподавания курса способствуют формированию исследовательских навыков, которые могут быть применены при изучении предметов естественнонаучного цикла с использованием цифрового оборудования, компьютерных инструментальных средств и ЦОР. Большую роль здесь играет метод проектов. Каждое из направлений развивается по своей логике, но при этом они пересекаются, поддерживая и дополняя друг друга.

Место курса «Информатика 7 « в учебном плане

Базисный учебный план на изучение информатики в 7 классе основной школы отводит 1 час в неделю, всего 34 урока. По учебному плану

МКОУ « Горошихинская ОШ»в 2023-2024 учебном году предусматривается в 7 классе 34 учебные недели, что соответствует общему количеству 34 часа. Тематическое планирование курса информатики составлено в соответствии с учебным планом школы.

Требования к результатам обучения и освоению содержания курса

С введением ФГОС реализуется смена базовой парадигмы образования со «знаниевой» на « системно-деятельност-ную», т. е. акцент переносится с изучения основ наук на обеспечение развития УУД (ранее «общеучебных умений») на материале основ наук. Важнейшим компонентом содержания образования, стоящим в одном ряду с систематическими знаниями по предметам, становятся универсальные (метапредметные) умения (и стоящие за ними компетенции).

В основной школе предусматривается развитие описанных умений в учебной деятельности на материале предмета. В учебниках рассматривается развитие этих умений на содержательном учебном материале информатики. Для информатики характерно сочетание в пропорциональном соотношении основ теории с практическими умениями. Практические работы от небольших упражнений до комплексных заданий рассматриваются в основной школе через призму освоения средств информационных технологий как мощного инструмента познания окружающей действительности. При этом приоритет отдается освоению наиболее востребованных средств ИКТ и ПО во взаимосвязи с проблемным содержанием типичного класса задач, актуальным в какой-либо профессиональной отрасли.

Поскольку концентрический принцип обучения остается актуальным в основной школе, то развитие личностных и метапредметных результатов идет непрерывно на всем содержательном и деятельностном материале.

Личностные результаты освоения информатики:

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.*

Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Формирование информационной картины мира происходит через:

понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;

умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;

анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. *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.*

Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной деятельности со сверстниками. Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;

анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;

оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;

применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. *Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.*

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. *Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.*

5. *Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.*

В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы.

Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

6. *Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.*

Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;

использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;

Метапредметные результаты освоения информатики представляют собой:

-развитие ИКТ-компетентности, 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., анализа и оценки 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;

-умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

-умения 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 и собственные возможности ее решения;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

-умения 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;

**Среди предметных результатов ключевую роль играют:**

-понимание роли информационных процессов в современном мире;

-формирование информационной;

- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

-формирование представления об основных изучаемых понятиях:

-информация, информационные процессы, виды информации, компьютер, данные, программы, операционная система и тд;

-формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа 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.

**Формы организации образовательного процесса**

Основной формой проведения занятий является урок (изучение новых знаний, закрепление знаний, комбинированный, обобщения и систематизации знаний, контроля и оценки знаний), в ходе которого используются:

-формы организации образовательного процесса: групповые, индивидуально- групповые, фронтальные, практикумы;

-технологии обучения: беседа, фронтальный опрос, опрос в парах, контрольная и практическая работы;

-виды и формы контроля: устный опрос (индивидуальный и фронтальный), тест, беседа, опорный конспект, самостоятельная работа, итоговый, текущий, тематический

**Технологии обучения**

Современное информационное общество предъявляет ко всем типам образовательных учреждений новые требования к подготовке выпускников. Учащиеся должны иметь необходимые знания, умения и навыки, адаптационные, мыслительные и коммуникативные способности, а также владеть способами работы с информацией:

· собирать необходимые для решения имеющихся проблем факты;

· анализировать их, предлагать гипотезы решения проблем;

· обобщать факты, сопоставлять решения, устанавливать статистические закономерности, аргументировать свои выводы и применять их для решения новых проблем;

· применять современные средства получения, хранения, преобразования информации и Технологии обучения предполагает применение в учебном процессе компьютера, который используется как эффективное средство поддержки обучения школьников, а также модульное обучение, практико-ориентированное обучение, развивающее, дифференцированное обучение, развитие творческих и познавательных способностей учащихся. Большое внимание следует уделять самостоятельной постановке учащимися целей и темы урока.

**Содержание курса**

1. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Файлы и файловая система. Программное обеспечение компьютера. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

*Компьютерный практикум*

Практическая работа № 1 «Работаем с файлами с использованием файлового менеджера».

Практическая работа № 2 «Форматирование диска».

Практическая работа № 3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

2. Обработка текстовой информации

Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

*Компьютерный практикум*

Практическая работа № 4 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажёра».

Практическая работа № 5 «Вставка в документ формул».

Практическая работа № 6 «Форматирование символов и абзацев».

Практическая работа № 7 «Создание и форматирование списков».

Практическая работа № 8 «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными ».

Практическая работа № 9 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».

Практическая работа №10 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа»

3. Обработка графической информации

Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация.

*Компьютерный практикум*

Практическая работа № 11 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа № 12 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».

Практическая работа № 13 «Анимация».

4. Коммуникационные технологии

Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.

*Компьютерный практикум*

Практическая работа № 14 «Путешествие по Всемирной паутине».

Практическая работа № 15 «Работа с электронной Web-почтой».

Практическая работа № 16 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 17 «Поиск информации в Интернете».

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

В 7 классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа.

Контрольная работа на опросном листе содержит условия заданий и предусматривает места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 7 класса распределены по трем уровням сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбирали вариант, адекватный их возможностям.

Тематические и итоговые контрольные работы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Компьютер как универсальное устройство для обработки информации | Тематический контроль | | Разноуровневая контрольная работа | |
| 2 | Обработка текстовой информации | Тематический контроль | | Контрольная работа на опросном листе | |
| 3 | Обработка графической информации | Тематический контроль | | Разноуровневая практическая контрольная работа | |
| 4 | Коммуникационные технологии | | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу |

Учебно-тематический план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов | | |
| Общее | Теория | Практика |
| 1 | Компьютер как универсальное устройство для обработки информации | 12 | 11 | 3 |
| 2 | Обработка текстовой информации | 9 | 8 | 7 |
| 3 | Обработка графической информации | 5 | 4 | 3 |
| 4 | Коммуникационные технологии | 8 | 7 | 4 |
|  | Итого: | 34 | 30 | 17 |

Учебно-методические средства обучения

Информатика: учебник для 7 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, 2015

Информатика и ИКТ: практикум, Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И., 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

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, подсоединяемый к компьютеру, видеомагнитофону, 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).

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

**Требования к уровню подготовки**

*В результате изучения курса информатики 7 класса обучающиеся должны:*

*знать:*

основные устройства компьютера;

структуру внутренней памяти компьютера;

файловый способ организации данных в компьютере;

принципы работы в текстовых графических редакторах;

принципиальные отличия растровой и векторной графики;

инструменты растрового и векторного ГР;

приёмы создания и редактирования изображений;

понятия «мультимедиа», «анимация»;

основные информационные ресурсы Интернета;

*уметь:*

работать на клавиатуре;

определять информационную ёмкость дисков и количество на них свободной памяти;

обслуживать диски при помощи соответствующих программ;

работать и ориентироваться в файловой системе;

работать с графическим интерфейсом Windows (диалоговыми панелями, контекстными меню);

работать с антивирусными программами.

создавать документы в текстовых редакторах;

редактировать и форматировать данные в текстовом документе;

настраивать палитру цветов;

ориентироваться в интерфейсе изучаемых программ;

создавать и редактировать растровые и векторные изображения;

ориентироваться в информационных ресурсах сети Интернет;

искать информацию в Интернете;

выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономические и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации, обеспечивать надежное функционирование средств ИКТ.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

эффективной организации индивидуального информационного пространства;

автоматизации коммуникационной деятельности;

эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УТП по информатике 7 класс, Угринович Н.Д. | | | | | | | | |
| № урока | Тема | вид деятельности | содержание | Результаты развития учащихся | ВД | Д/З | план | факт |
| 1 | Введение. Информация, ее представление и измерение. | Формирование первоначальных представлений об информации, ее представлении и измерении. | Информация. Информационные объекты различных видов. Единицы измерения количества информации. | *личностные • 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. метапредметные • 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;  предметные • понимание роли информационных процессов в современном мире; • формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;* | проект "В мире интересного…" | записи в тетради |  |  |
| 2 | Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память. | Изучение нового теоретического материала. | Принцип работы ЭВМ. Основные принципы ар-хитектуры Фон Неймона, хранения и обмена информации, оперативная и долговремнная память | *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. метапредметные • 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 оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; 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;* | 1.1, вопросы |  |  |
| 3 | Устройства ввода и вывода | Наряду с изучением нового материала проводится контроль усвоения предыдущей темы | назначение и характеристики периферийных устройств ввода- вывода | 1.2, вопросы |  |  |
| 4 | Файл и файловая система | Решение задач. Самостоятельная работа | Данные и программы, файл, файловая система | 1.3, вопросы, стр 49-54 |  |  |
| 5 | Работа с файлами | Практические работы № 1.1 и 1.2 | Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. | стр 49, 52 |  |  |
| 6 | Программное обеспечение и его виды | Изучение нового теоретического материала | Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. | 1.4, вопросы, стр 54-58 |  |  |
| 7 | Организация информационного пространства | Изучение нового материала.Практическая работа № 1.3 | Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. | 1.5, 1.6, вопросы, стр 54 |  |  |
| 8 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | Обобщающий урок. К изученному материалу добавляется актуальная тема безопасной работы за компьютером | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | 1.7, вопросы |  |  |
| 9 | Создание документа в текстовом редакторе | Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики | Обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. | *личностные • 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; метапредметные • 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; предметные • 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 информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;* | Проект "Тест для соседа" | 2.1, вопросы, стр 77-81 |  |  |
| 10 | Основные приемы редактирования документов | Изучение нового материала. Практическая работа № 2.1 | Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. | 2.2, 2.3, вопросы, стр 83-90 |  |  |
| 11 | Основные приемы форматирования документов | Изучение нового материала. Практические работы № 2.3 и 2.4 | Форматирование документа. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. | 2.4, вопросы, стр 81-83 |  |  |
| 12 | Внедрение объектов в текстовый документ | Практическая работа № 2.2 | Форматирование документа. Вставка формул | стр 90-94 |  |  |
| 13 | Работа с таблицами в текстовом документе | Практическая работа № 2.5 | Форматирование документа. Таблицы в текстовых редакторах. | 2.5, вопросы, подготовка к К/Р |  |  |
| 14 | Подготовка текстового документа со сложным форматированием | Итоговая практическая работа на контроль навыков редактирования и форматирования текстовых документов | Форматирование сложного текста | Подготовка к ТТР |  |  |
| 15 | Творческая тематическая работа. | Практическая работа | Форматирование сложного текста | стр 94-95 |  |  |
| 16 | Компьютерные словари и системы машинного перевода текста | Изучение нового материала.Практическая работа № 2.6 | Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов | 2.6, вопросы стр 95-98 |  |  |
| 17 | Системы оптического распознавания документов | Изучение нового материала. Практическая работа № 2.7 | Системы оптического распознавания документов. Кодирование текстовой информации. | 2.7, вопросы |  |  |
| 18 | Растровая графика | Изучение нового теоретического материала | Обработка графической информации. Растровая графика | *личностные • 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; 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; • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;  • целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники; предметные • 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 информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;* | Проект "Заставка на Рабочий стол" | 3.1, 1 часть, вопросы |  |  |
| 19 | Векторная графика | Изучение нового теоретического материала | Обработка графической информации. Векторная графика | 3.1, 2 часть, вопросы |  |  |
| 20 | Интерфейс и возможности растровых графических редакторов | Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики | Интерфейс и основные возможности графических редакторов | 3.2, 1 часть, вопросы, стр 117-119 |  |  |
| 21 | Редактирование изображений в растровом графическом редакторе | Практическая работа № 3.1 | Интерфейс и основные возможности графических редакторов | стр 117-119 |  |  |
| 22 | Интерфейс и возможности векторных графических редакторов | Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики | Интерфейс и основные возможности графических редакторов | 3.2, 2 часть, вопросы, стр 119-123 |  |  |
| 23 | Создание рисунков в векторном графическом редакторе | Практическая работа № 3.2 | Интерфейс и основные возможности графических редакторов | подготовка к К/Р |  |  |
| 24 | Контрольная работа | Контрольная работа. | На усмотрение учителя может состоять из двух частей: 1 часть — тематический тест (10 минут), 2 часть — творческая практическая работа (30 минут), например, создание поздравительной открытки | стр 123-129 |  |  |
| 25 | Растровая и векторная анимация | Изучение нового материала. Практическая работа № 3.3 | Растровая и векторная анимация. | Проект "Если с другом вышел в путь…" | 3.3, вопросы, стр 151-155 |  |  |
| 26 | Представление информационных ресурсов в глобальной телекоммуникационной сети | Изучение нового материала. Практическая работа № 4.1 | Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. | *личностные § целенаправленные поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач*  *• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. метапредметные • 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; предметные • формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.* | 4.1, вопросы |  |  |
| 27 | Сервисы сети. Электронная почта | Изучение нового материала | Электронная почта. | 4.1, вопросы, стр 155-157 |  |  |
| 28 | Работа с электронной почтой | Практическая работа № 4.2 | Электронная почта. Общение в Интернете. | стр 155-157 |  |  |
| 29 | Сервисы сети. Файловые архивы | Изучение нового материала | Файловые архивы. | стр 157-162 |  |  |
| 30 | Загрузка файлов из Интернета | Практическая работа № 4.3 | Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете | стр 157-162 |  |  |
| 31 | Социальные сервисы сети | Изучение нового материала | Общение в Интернете | 4.1, вопросы |  |  |
| 32 | Электронная коммерция в Интернете | Изучение нового материала | Электронная коммерция в Интернете | 4.3, вопросы, стр 162-166 |  |  |
| 33 | Поиск информации в сети Интернет | Практическая работа № 4.4 | Поиск информации в Интернете | 4.2, подготовка доклада |  |  |
| 34 | Личная безопасность в сети Интернет | Может быть проведено в виде итогового семинарского занятия | Информационное общество, безопасность в Интернете | *личностные • знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества;  метапредметные • знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества;  предметные • формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.* |  |  |  |

Средства контроля

7 класс

Контрольная работа «Обработка графической информации»

Задание #1

Графическая информация может быть представлена в следующих формах ...

1) аналоговой и дискретной

2) напрерывной 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 вектороного изображения

5) вообще не появляется

Задание #10

Векторные изображения формируются из …

1) линий

2) пикселей

3) окружностей

4) прямоугольников

5) отдельных рисунков

Задание #11

Потеря четкости мелких деталей изображения происходит при …

1) уменьшении векторного изображения

2) увеличении растрового изображения

3) уменьшении растрового изображения

4) увеличении вектороного 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 альбом 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 ... |
| Рецепторы | Экстеро- | … раздражение из вне | |
| Проприо- | … раздражение от мышц тела | |
| Интеро- | … раздражение от внутренних органов | |