**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Щучье-Озерская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Утверждаю |  | Согласовано |
| директор МКОУ «Щучье-Озерская СОШ» |  | заместитель директора по УВР |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л. П. Благодатских |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_В. М. Хусаинов |
| "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |  | "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |

**Рабочая учебная программа**

по информатике и ИКТ

7 класс

Учитель информатики:

Хусаинов Варис Марисович

п. Щучье-Озеро, 2018

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа учебного курса по информатике для 7 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по информатике (базовый уровень) и авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2012).

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю), в том числе:

контрольные работы – 5

практические работы –14

**Общая характеристика учебного предмета.**

В соответствии с ФГОС основного общего образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу. Ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме того, учащиеся должны овладеть приёмами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении информатики в основной школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов.

Предлагаемая программа по информатике раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета:

* «Человек и информация» - **знания** о связи между информацией и знаниями человека; что такое информационные процессы; какие существуют носители информации; функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки; как определяется единица измерения информации — бит, что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт; **умения** - приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники; определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал; приводить примеры информативных и неинформативных сообщений; измерять информационный объем текста в байтах (при использовании  компьютерного алфавита); пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб); пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
* «Компьютер: устройство и программное обеспечение» - **знать** правила техники безопасности и при работе на компьютере; состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие; основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации); структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти; типы и свойства устройств внешней памяти; типы и назначение устройств ввода/вывода; сущность программного управления работой компьютера; принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура; назначение программного обеспечения и его состав; историю развития вычислительной техники; как защитить компьютер от вирусов; **уметь** - включать и выключать [компьютер](http://eldorado.ru/); пользоваться клавиатурой; ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами; инициализировать выполнение программ из программных файлов; просматривать на экране директорию диска; выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск; использовать антивирусные программы.
* «Текстовая информация и компьютер» - **знать** способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы); назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров), форматы текстовых файлов; основные режимы работы текстовых редакторов (редактирования, форматирования, поиска, печати, контроль, работа с таблицами); назначение гипертекста; **уметь** - набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов; выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором; сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
* «Графическая информация и компьютер» – **знать** способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти; какие существуют области применения компьютерной графики; назначение графических редакторов; назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр; **уметь** - строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов; сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.
* «Мультимедиа и компьютерные презентации» - **знать,** что такое мультимедиа; принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера; основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях; **уметь** - создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

Программа курса построена на концентрической концепции. Особенность программы состоит в том, что она позволяет сохранить высокий теоретический уровень и сделать обучение максимально развивающим. Поэтому весь теоретический материал курса информатики рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более осознанно и глубоко изучить фактический материал.

В программе учитывается реализация межпредметных связей с курсом биологии (6-7 классы), где дается знакомство восприятием информации человеком, химией (процессы, опасные вещества); изобразительного искусства (графика); музыкой (звуковые редакторы); русский и английский язык (владение речевыми способностями). Данная программа конкретизирует и расширяет содержание отдельных тем образовательного стандарта в соответствии с образовательной программой школы, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательности их изучения с учетом внутрипредметных и межпредметных связей, логики учебного процесса школы.

Количество часов на каждую тему определено в соответствии с контингентом обучающихся данного класса.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а так же с учётом психолого-педагогических принципов, возрастных особенностей школьников. В подростковом возрасте происходит развитие познавательной сферы, учебная деятельность приобретает черты деятельности по самоорганизации и самообразованию, учащиеся начинают овладевать теоретическим, формальным, рефлексивным мышлением. На первый план у подростков выдвигается формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие гражданской идентичности, коммуникативных, познавательных качеств личности.

**Место и роль курса в обучении и срок реализации.**

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.

По ФГОС информатика изучается в 7-9 классах по 1 часу в неделю. Всего – 102 часа, инвариантная часть – 78ч, остальные 24 используются по усмотрению.

При проведении занятий осуществляется деление классов на две группы при наполняемости 20 и более человек при соблюдении всех норм СанПиН. В связи с этим отметим, что выделять целый урок информатики на проведение практикума нельзя, следовательно, **каждый** урок информатики является комбинированным и содержит теоретическую и практическую часть. Большинство методик преподавания предмета предполагает деление урока на этапы, один из которых – обязательный компьютерный практикум.

**Цели, задачи учебного предмета.**

Сформировать информационную культуру школьника, под которой понимается умение целенаправленно работать с информацией с использованием современных информационных технологий в основной школе.

**Задачи курса:**

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

- формирование представления о таком понятии как информация, информационные процессы, информационные технологии;

- совершенствовать умения формализации и структурирования информации, выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- 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;

- повышение качества преподавания предмета.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная мо­дель.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые – в комбинации «безмашинных» и «электронных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе с текстовым, графическим и звуковым редактором. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, таблица, диаграмма, графики и пр.).

Курс нацелен на формирование умений, с использованием современных цифровых технологий и без них, самостоятельно или в совместной деятельности: фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин.), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов - интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Всего на выполнение различных практических работ отведено не менее половины учебных часов 17 часов. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель. В итоговом подсчете учебного времени к образовательной области «Информатика и информационные технологии» отнесена половина часов практикумов на отработку пользовательских навыков с имеющимися средствами базовых ИКТ.

Основной **формой** проведения занятий является урок (изучение новых знаний, закрепление знаний, комбинированный, обобщения и систематизации знаний, контроля и оценки знаний), **и обусловлен** взаимодействием нескольких объективных факторов: целями, задачами и учебной программой по информатике, спецификой условий учебного процесса, спецификой контингента учащихся.

В **качестве основных принципов отбора материала** можно выделить следующие: доступность, последовательность, соответствие возрастным особенностям, и интересам обучающихся, коммуникативная направленность. В соответствии с сюжетным замыслом уроки объединены в разделы. Разделы содержат разное количество уроков и соответствуют четырём учебным четвертям.

Примерная программа для общеобразовательных учреждений под редакцией Семакин И.Г., Залогова Л. И. рассчитана для обязательного изучения информатики и информационных технологий на ступени основного общего образования VII по IX класс.

**Содержание тем учебного курса информатики.**

*Введение в предмет*

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

1. *Человек и информация.*

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

1. *Компьютер: устройство и программное обеспечение.*

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

1. *Текстовая информация и компьютер.*

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

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

1. *Графическая информация и компьютер.*

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

Графические редакторы и методы работы с ними.

1. *Мультимедиа и компьютерные презентации.*

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

**Общая характеристика учебного процесса: методы, формы обучения и режим занятий.**

Использование методов информатики позволяет не только получать новые фундаментальные знания о природе, человеке и обществе, но и формировать новую научную картину мира, новое научное мировоззрение и новую информационную культуру человека и общества. В учебном процессе используются методы рассказа, показа, тренировок при изучении тем практической направленности. Информационная тематика предполагает большее использование на занятиях анализа ситуаций, объяснительно-репродуктивной, информационно поисковой, исследовательской деятельности учащихся.

В обучении информатике имеет место еще одно основание классификации форм обучения: наличие [компьютера](http://mvideo.ru/) в процессе обучения. Соответственно, рассматриваются компьютерные формы обучения в применении к общепринятой классификации форм обучения. При этом действующие санитарно-гигиенические нормы не позволяют перейти только к компьютерным формам обучения, ограничивая их продолжительность до 15–20 минут (в зависимости от возраста учащихся). Поэтому для организации познавательной деятельности учащихся на уроках информатики целесообразно использовать разнообразные **методы и формы обучения: *фронтальные, коллективные, групповые, парные, индивидуальные, а также со сменным составом учеников.*** В основу разделения общих форм обучения положены характеристики особенностей коммуникативного взаимодействия между учителем и учащимися, между самими учениками.

Перцептивные: (словесные, наглядные, практические) рассказ, беседа, демонстрация, практические занятия, соревнования, игры.

Логические: (индуктивные и дедуктивные) логическое изложение и восприятие учебного материала учеником (анализ ситуации).

Гностический: объяснительно-репродуктивный, информационно поисковый, исследовательский (реферат, доклад, проектное задание).

Контроля и самоконтроля (устный, письменный).

Самостоятельной учебной деятельности.

Фронтальная форма обучения, активно управляет восприятием информации, систематическим повторением и закреплением знаний учениками.

Групповая форма обеспечивает учёт дифференцированных запросов учащихся.

Индивидуальная работа в наибольшей мере помогает учесть особенности темпа работы каждого ученика.

Занятия будут проходить один час в неделю по 45 минут.Численный состав группы 13-15 человек. В начале года и во втором полугодии с учащимися проводится вводный и повторный инструктаж по правилам поведения в кабинете информатики. Так же проводятся текущие инструктажи при проведении практических работ.

**Используемые учебные технологии.**

Для обучения предмету информатика и ИКТ необходимо сочетать применение разнообразных учебных технологий с требованиями нового ФГОС.

Требования нового ФГОС: эффективность учебно-воспитательного процесса должна обеспечиваться информационно-образовательной средой (ИОС) - системой информационно-образовательных ресурсов и инструментов, обеспечивающих условия реализации основной образовательной программы образовательного учреждения. Именно ИОС является – важнейшим условием и одновременно средством формирования новой системы образования. Системно-структурная организация ИОС представляет собой совокупность взаимодействующих подсистем: информационно-образовательных ресурсов; компьютерных средств обучения; современных средств коммуникации; педагогических технологий (информационные, компьютерные, здоровьесберегающие, игровые технологии, учебный проект, дистанционное обучение).

В методической структуре учебника большое значение придается выделению основных знаний и умений, которые должны приобрести учащиеся. В конце каждой главы присутствует логическая схема основных понятий изученной темы, раздел «Коротко о главном»; глоссарий курса в конце книги. Присутствующие в конце каждого параграфа вопросы и задания нацелены на закрепление изученного материала. Многие вопросы (задания) инициируют коллективные обсуждения материала, дискуссии, проявление самостоятельности мышления учащихся.

**Учебно-методический комплекс (далее УМК) для учителя обеспечивающий обучение курсу информатики в 7 классе, в соответствии с ФГОС, включает в себя:**

1. **Учебник «Информатика» для 7 класса.** *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013
3. **Методическое пособие для учителя** (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
4. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

**Комплект пособий для ученика:**

1. **Учебник «Информатика» для 7 класса.** *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013

**Доступные виды учебной деятельности.**

Изучение данного предмета содействует дальнейшему развитию таких ***универсальных учебных действий***, как: личностные (смыслообразование на основе развития мотивации и целеполагания учения; развитие Я-концепции и самооценки; развитие морального сознания); познавательные (поиск, переработка и структурирование информации; исследование; работа с научными понятиями и освоение общего приема доказательства как компонента воспитания логического мышления); коммуникативные (осуществление межличностного общения, умение работать в группе), регулятивные (целеполагание, планирование и организация деятельности, самоконтроль).

Информатика как предмет имеет ряд отличительных особенностей от других учебных дисциплин:

1.Наличием специальных технических средств (каждый ученик имеет, с одной стороны, индивидуальное рабочее место, а с другой - доступ к общим ресурсам);

2.Ответы у доски практикуются значительно реже, чем на других уроках, зато больше приветствуются ответы с места (особые условия для развития коммуникативных УУД);

3.На уроках информатики значительно активнее формируется самостоятельная деятельность учащихся, организованы условия для создания собственного, личностно-значимого продукта.

**Эти особенности позволяют использовать различные виды учебной деятельности** на уроках информатики в 7 классе, что эффективно развивает целый ряд универсальных учебных действий.

Для формирования **личностных УУД**, эффективны не только уроки, но и предоставление возможности проявить себя вне школьной учебы:

* 1.Создание комфортной здоровьесберегающей среды - знание правил техники безопасности в кабинете информатики, адекватная оценка пользы и вреда от работы за компьютером, умение организовать свое рабочее время, распределить силы и т.д.
* 2.Создание условий для самопознания и самореализации – компьютер является как средство самопознания например: тестирование в режиме on-line, тренажеры, квесты; защита презентаций и т.д.
* 3.Создание условий для получения знаний и навыков, выходящих за рамки преподаваемой темы - это может быть, например выбор литературы, обращение за помощью в сетевые сообщества и т.п.
* 4.Наличие способности действовать в собственных интересах, получать, признание в некоторой области - участие в предметных олимпиадах и конкурсах, завоевание авторитета в глазах одноклассников с помощью уникальных результатов своей деятельности.

**Регулятивные УУД** обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности. Умение ставить личные цели, понимать и осознавать смысл своей деятельности, при этом, соотнося его с заданностями внешнего мира, определяет в значительной степени успех личности вообще и успех в образовательной сфере в частности:

* Умение формулировать собственные учебные цели - цели изучения данного предмета вообще, при изучении темы, при создании проекта, при выборе темы доклада и т.п.
* Умение принимать решение, брать ответственность на себя, например, быть лидером группового проекта; принимать решение в случае нестандартной ситуации допустим сбой в работе системы.
* Осуществлять индивидуальную образовательную траекторию.

В состав **познавательных УУД** можно включить:

* Умение осуществлять планирование, анализ, рефлексию, самооценку своей деятельности, например планирование собственной деятельности по разработке проекта, владение технологией решения задач с помощью [компьютера](http://svyaznoy.ru/), компьютерным моделированием.
* Умение ставить вопросы к наблюдаемым фактам и явлениям, оценивать начальные данные и планируемый результат.
* Владение навыками использования измерительной техники, специальных приборов, в качестве примера допустим практикум по изучению внутреннего устройства ПК.
* Умение работать со справочной литературой, инструкциями, например знакомство с новыми видами ПО, устройствами, анализ ошибок в программе.
* Умение оформить результаты своей деятельности, представить их на современном уровне - построение диаграмм и графиков, средства создания презентаций.
* Создание целостной картины мира на основе собственного опыта.

Развитие **коммуникативных УУД** происходить в процессе выполнения практических заданий, предполагающих работу в паре, а также лабораторных работ, выполняемых группой.

Можно выделить следующие виды деятельности этого направления, характерные для уроков информатики в 7 классе:

* Владение формами устной речи - монолог, диалог, умение задать вопрос, привести довод при устном ответе, дискуссии, защите проекта.
* Ведение диалога "человек" - "техническая система" - понимание принципов построения интерфейса, работа с диалоговыми окнами, настройка параметров среды.
* Умение представить себя устно и письменно, владение стилевыми приемами оформления текста – это может быть электронная переписка, сетевой этикет, создание текстовых документов по шаблону, правила подачи информации в презентации.
* Понимание факта многообразия языков, владение языковой, лингвистической компетенцией в том числе - формальных языков, систем кодирования.
* Умение работать в группе, искать и находить компромиссы, например работа над совместным программным проектом.

Овладение различными видами учебной деятельности ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т.е. умение учиться.

**Предполагаемые результаты: личностные, метапредметные, предметные результаты.**

В соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты:**

1. *Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.*
2. *Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.*
3. *Умения определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи.*
4. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, схемы для решения учебных и познавательных задач.*
5. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).*

**Требования к результатам освоения курса.**

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность изучения курса заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении.

**Личностные результаты:**

* Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

**Метапредметные результаты:**

* Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* Умение определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
* Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, схемы, графики, таблицы для решения учебных и познавательных задач;
* Смысловое чтение;
* Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
* Умение применять поисковые системы учебных и познавательных задач;
* Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

**Предметные результаты:**

* Умение использовать термины «информация», «наука», «связь», «сообщение», «данные», «входные данные», «процессы», «органы чувств», «кодирование», «программа», «формула», «история развития», «звуковое кодирование», «звуковое кодирование», «пространственная дискретизация», «волны», «рисуночное письмо»; «рисунок» понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике и т.д;
* Умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице и т.д.;
* Умение использовать прикладные компьютерные программы;
* Умение выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи.

Полученные результаты служат основой разработки контрольных измерительных материалов.

**Система оценки достижений учащихся.**

Деятельность учащихся на уроках информатики оценивается с позиций современных образовательных технологий: личностного подхода в обучении, развивающего обучения и успешности деятельности учащихся. Задания носят посильный развивающий характер. Оценивание имеет форму стимулирования обучения и саморазвития школьника в рамках возможностей учащихся.

**Инструментарий для оценивания результатов.**

Контрольные работы, самостоятельные работы, индивидуальные задания, тесты, устный опрос, викторины и практические задания, выполнение нормативов в практических видах деятельности – главная составляющая учебного процесса.

**Формы промежуточного и итогового контроля.**

Для контроля за усвоением учащимися пройденного материала используются такие методы как индивидуальный и фронтальный опрос, метод проектов, а также контрольные работы в виде тестирования ЭОР.

**Контрольные работы по разделам:**

№1 «Человек и информация».

№2 «Компьютер:устройство и ПО».

№3 «Текстовая информация и компьютер».

№4 «Графическая информация и компьютер».

№5 «Мультимедиа и компьютерные презентации».

**Темы творческих работ:**

1.Раздел Человек и информация:

А)Информация в жизни общества;

Б)Информационное общество и информация;

В)Смысл информация в моей жизни.

2.Раздел Компьютер: устройство и программное обеспечение:

А)Носители информации: вчера, сегодня, завтра;

Б)Поколение ЭВМ;

В)Компьютер будущего в моем представлении.

3. Раздел Мультимедиа и компьютерные презентации:

А)Мультимедиа в моей жизни;

Б)Компьютерные презентации в моей жизни;

В)Мой первый видеоролик.

**Календарно-тематический план.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | | **№ п/п** | **Раздел, тема урока**  **(по программе)** | **Планируемые результаты** | | **Д/з** |
| **По плану** | **Факт.** | **Предметные** | **Личностные**  **метапредметные** |
| **Введение в предмет** | | | | | | |
|  |  | 1 | Предмет информатики. Техника безопасности и правила поведения в ком-пьютерном классе. Пр. раб.1 | Умение использовать термины «информация», «наука», «связь» (математика, физика, химия, история, общество) | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Владение устной речью. | Введение |
| **1.Человек и информация** | | | | | | |
|  |  | 2 | Информация и знания. | Умение использовать термины «входные данные», «процессы» (биология, русский язык). | Формирование целостного мировоззрения. Владение устной речью. Самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации информации. | §1 |
|  |  | 3 | Восприятие и представление информации человеком. | Умение использовать термины «входные данные», «процессы» (биология, русский язык). | Формирование целостного мировоззрения. Владение устной речью. Самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации информации. | §2 |
|  |  | 4 | Информационные процессы. | Умение использовать термины «входные данные», «процессы» (биология, русский язык). | Формирование целостного мировоззрения. Владение устной речью. Самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации информации. | §3 |
|  |  | 5 | Измерение информации. Содержательный подход. | Умение использовать термины единиц измерения: бит, байт и т.д. (математика, русский язык). | Формирование ответственного отношения к учению. Владение устной и письменной речью. | §1.1 |
|  |  | 6 | Измерение информации. Алфавитный подход. | Умение применять алфавит русского и английского языка (математика, английский язык, русский язык) | Формирование ответственного отношения к учению. Владение устной и письменной речью. | §4 |
|  |  | 7 | Контрольная работа №1 «Человек и информация».  Защита творческих работ. | Умение использовать прикладные компьютерные программы (русский язык) | Актуализация сведений. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности |  |
| **2.Компьютер: устройство и программное обеспечение** | | | | | | |
|  |  | 8 | Назначение и устройство компьютера. | Умение пользоваться приборами подключения устройств ПК (физика, русский язык). | Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни. Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. | §5 стр.40, записи в тетради |
|  |  | 9 | Устройство персонального компьютера. Пр. раб. 2 | Умение использовать термины «передача», «процесс», «входные данные» (физика, математика, русский язык). | Формирование способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию. | §7 |
|  |  | 10 | Основные характеристики персонального компьютера. | Умение использовать термины «передача», «процесс», «входные данные» (физика, математика, русский язык). | Формирование способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию. | §8 |
|  |  | 11 | Компьютерная память. | Умение выбора способа представления данных (математика, русский язык). | Формирование коммуникативной компетентности учебно-познавательной деятельности.  Формирование способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию. | §6 |
|  |  | 12 | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение и системы программирования. | Умение использовать прикладные компьютерные программы (русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Умение определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации ПО. | §9, §10 |
|  |  | 13 | Файловые структуры. | Умение использовать термины носители, файловая структура (русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. | §11 |
|  |  | 14 | Пользовательский интерфейс. Пр. раб.3 | Умение использовать прикладные компьютерные программы (русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. | §12 |
|  |  | 15 | Работа с файловой структурой. Пр. раб.4 | Умение использовать прикладные компьютерные программы (русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Умение применять умения в учебных и познавательных задачах. | Система основных понятий г.2 |
|  |  | 16 | Контрольная работа №2 «Компьютер: устройство и ПО». | Умение использовать прикладные компьютерные программы (русский язык) | Формирование коммуникативной компетентности в образовательном и, творческом процессе Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности |  |
| **3.Текстовая информация и компьютер** | | | | | | |
|  |  | 17 | Тексты в компьютерной памяти. | Умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице (русский и английский язык). | Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной деятельности. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи. | §13 |
|  |  | 18 | Текстовые редакторы. | Умение использовать прикладные компьютерные программы (русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. | §14 |
|  |  | 19 | Работа с текстовым редактором. Пр. раб.5 | Умение использовать прикладные компьютерные программы (русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. | §15 |
|  |  | 20 | Дополнительные возможности текстовых процессоров. Пр. раб.6 | Умение использовать прикладные компьютерные программы (английский и русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. | §16 |
|  |  | 21 | Системы перевода и распознавания текстов. Пр. раб.7 | Умение использовать прикладные компьютерные программы (английский и русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. | §17 |
|  |  | 22 | Контрольная работа №3 «Текстовая информация и компьютер». Пр. раб.8 | Умение использовать прикладные компьютерные программы (русский язык). | Актуализация сведений.  Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности |  |
| **4.Графическая информация и компьютер** | | | | | | |
|  |  | 23 | Компьютерная графика. | Умение использовать термин «рисуночное письмо», «рисунок» (история, изо, русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи. | §18 |
|  |  | 24 | Технические средства компьютерной графики. | Умение использовать термин «рисуночное письмо», «рисунок» (история, изо, русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи. | §19 |
|  |  | 25 | Принципы кодирования изображения. | Умение использовать термин кодирование, пространственная дискретизация, (математика, физика, русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи. | §20 |
|  |  | 26 | Растровая и векторная графика. | Умение использовать термин кодирование, пространственная дискретизация, (математика, физика, русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи. | §21 |
|  |  | 27 | Графические редакторы (растровый) и методы работы с ними. Пр. раб.9 | Умение выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи (изо, русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. | §22 |
|  |  | 28 | Графические редакторы (векторный) и методы работы с ними. Пр. раб.10 | Умение выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи (изо, русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. | §23 |
|  |  | 29 | Контрольная работа №4 «Графическая информация и компьютер». Пр. раб.11 | Умение использовать прикладные компьютерные программы (русский язык). | Актуализация сведений.  Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности |  |
| **5.Мультимедиа и компьютерные презентации** | | | | | | |
|  |  | 30 | Что такое мультимедиа. | Умение использовать термин мультимедиа, технические средства (русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта.  Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи. | §24 |
|  |  | 31 | Представление звука в памяти компьютера, понятие о дискретизации звука. Пр. раб.12 | Умение использовать термин «звуковое кодирование» (математика, физика, русский язык). | Формирование коммуникативной компетентности в процессе учебной деятельности. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи. | §25,5.1, 5.2 |
|  |  | 32 | Технические средства мультимедиа. Пр. раб. 13 | Умение выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи (русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. | §26 |
|  |  | 33 | Компьютерные презентации. Пр.раб. 14 | Умение выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи (русский язык). | Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. | §27 |
|  |  | 34 | Контрольная работа №5 «Мультимедиа и компьютерные презентации». Защита творческих работ. | Умение использовать прикладные компьютерные программы (русский язык). | Актуализация сведений.  Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности |  |

Практическая работа №1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

*Цель*: освоение клавиатуры, основные приемы редактирования.

Практическая работа №2 «Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений».

*Цель:* освоение основного состава устройств компьютера их назначением и информационным взаимодействием.

Практическая работа №3 «Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы, справочная служба».

*Цель:* освоение сущности программного управления работой компьютера.

Практическая работа №4 «Работа с файловой системой ОС».

*Цель:* освоение принципов организации информации на внешних носителях.

Практическая работа №5 «Работа с таблицами, вставка в таблицы формул, рисунков».

*Цель:* освоение способов представления символьной информации в памяти компьютера.

Практическая работа №6 «Работа со шрифтами, приемы форматирования текста. Орфографическая проверка текста, поиск и замена, печать документа».

*Цель*: освоение основных режимов работы текстовых редакторов.

Практическая работа №7 «Работа с нумерованными и маркированными списками, шаблонами и стилями».

*Цель*: освоение основных режимов работы текстовых редакторов.

Практическая работа №8 «Сканирование, перевод и распознавание текста».

*Цель*: освоение основных режимов работы текстовых редакторов.

Практическая работа №9«Создание и редактирование изображений в растровом редакторе Paint.Net с использованием цветовой гаммы и наложением слоев».

*Цель:* освоение назначений основных компонентов среды графического редактора растрового типа.

Практическая работа №10 «Создание простейшего чертежа в векторном редакторе Компас».

*Цель:* освоение назначений основных компонентов среды графического редактора векторного типа.

Практическая работа №11 «Создание простейшей 3d модели в векторном редакторе Компас»

*Цель:* освоение назначений основных компонентов среды графического редактора векторного типа.

Практическая работа №12 «Запись и редактирование звукового клипа».

*Цель:* освоение назначений основных компонентов среды звукового редактора.

Практическая работа №13 «Создание простейшего видеоклипа».

*Цель:* освоение назначений основных компонентов среды видео редактора

Практическая работа №14 «Создание интерактивной презентации «История развития ВТ».

*Цель:* освоение назначений основных компонентов среды мультимедийного редактора презентаций.

.

**Контрольно-измерительные материалы**

**Контрольная работа №1 «Человек и информация».**

* Что такое информация?

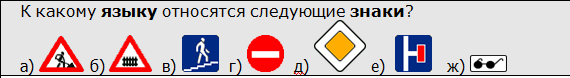
1. Информация, которая храниться на носителе;
2. Сведения и знания, содержащиеся в сообщении;
3. Сведения из книг и журналов;
4. Новое и понятное сообщение на формальном языке

* В какой форме хранится, передается, обрабатывается информация?

1. В образной форме;
2. В двоичной форме;
3. В символьной (знаковой) форме;
4. В понятной мне форме

* Что такое язык?

1. Определенная знаковая система представления информации;
2. Система передачи информации;
3. Средство общения;
4. Средство передачи и хранения информации.



1. Дорожные знаки;
2. Формальный язык;
3. Естественный язык;
4. Символьный язык.

* Байт, килобайт и т. п.:

1. Скорость передачи информации;
2. Кличество информации;
3. Вес информации;
4. Представление информации

* По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:

1. Текстовую, числовую, графическую, табличную;
2. Научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную;
3. Обыденную, производственную, техническую, управленческую;
4. Визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
5. Математическую, биологическую, медицинскую, психологическую.

* 1. В корзине лежат белые и черные шары. Среди них – 4 белых. Сообщение о том, что достали белый шар, несет 3 бита информации. Сколько всего шаров в корзине?

1) 4; 2) 8; 3) 3; 4) 16; 5) 32.

* Качество решений, принятых на основании полученной информации, зависит от …

1. Вида информации;
2. Свойств информации;
3. Количества информации;
4. Способа передачи и хранения информации?

**Контрольная работа №2 «Компьютер: устройство и ПО».**

* Какие устройства компьютера можно сравнить с человеческой памятью?

1. Устройства ввода информации
2. Устройства вывода
3. Устройства обработки информации
4. Устройства хранения информации

* Что хранится в памяти компьютера?

1. Совокупность средств взаимодействия программы и пользователя

2. Данные и программы

3. Файлы, клипы, документы, видео, рисунки

* Для чего предназначена оперативная память?

1. Для временного хранения обрабатываемой процессором информации.
2. Для постоянного хранения информации.
3. Для обработки информации.
4. Для видимости памяти.

* Сколько информации несет один символ двухсимвольного алфавита?

1. 1 бит
2. 1 байт
3. 1024байт

* Вставьте пропущенное слово:

1. «…..могут объединяться в ячейки, которые называются также **словами».**
2. Байты
3. Биты
4. Память

* Во время исполнения прикладная программа хранится:

1. В видеопамяти;
2. В процессоре;
3. В оперативной памяти;
4. В ПЗУ.

* Впиши пропущенные слова в предложениях:

«…-это ПО, которое предназначено для выполнения конкретных задач пользователя. И оно является наиболее дружественно пользователю».

1. Системное ПО
2. Прикладное ПО
3. Сервисное ПО
4. Средства программирования

* Пользователь работал с каталогом С**:\Архив\Рисунки\Натюрморты**.

Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем еще раз поднялся на один уровень вверх и после этого спустился в каталог **Фотографии**. Укажите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.

1. C:\Архив\Рисунки\Фотографии
2. C:\Архив\Фотографии
3. C:\Фотографии\Архив

C:\Фотографии

**Контрольная работа №3 «Текстовая информация и компьютер».**

* Текстовый редактор - программа, предназначенная для:

1.Создания, редактирования и форматирования текстовой информации;

2.Работы с изображениями в процессе создания игровых программ;

3.Управление ресурсами ПК при создании документов;

4.Автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;

* Курсор - это

1.Устройство ввода текстовой информации;

2.Клавиша на клавиатуре;

3.Наименьший элемент отображения на экране;

4.Метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры.

* При наборе текста одно слово от другого отделяется:

1.Точкой;

2.Пробелом;

3.Запятой;

4.Двоеточием.

* В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:

1.Гарнитура, размер, начертание;

2.Отступ, интервал;

3.Поля, ориентация;

4.Стиль, шаблон.

* Меню текстового редактора - это:

1.Часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операций над текстом;

2.Подпрограмма, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа;

3.Своеобразное "окно", через которое тест просматривается на экране;

4.Информация о текущем состоянии текстового редактора.

* Замена слова в тексте по заданному образцу является процессом:

1.Обработки информации;

2.Хранения информации;

3.Передачи информации;

4.Уничтожение информации;

* Текст, набранный в тестовом редакторе, храниться на внешнем запоминающем устройстве в виде:

1.Файла;

2.Таблицы кодировки;

3.Рисунка;

4.Ярлыка.

* Гипертекст - это

1.Структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам;

2.Обычный, но очень большой по объему текст;

3.Текст, буквы которого набраны шрифтом очень большого размера;

4.Распределенная совокупность баз данных, содержащих тексты.

**Контрольная работа №4 «Графическая информация и компьютер».**

* С какой информацией не работали машины 1-го и 2-го поколения?

1. Числовой
2. Символьной
3. Графической

* В каком режиме были представлены первые изображения?

1. В режиме конструкторской графики
2. В режиме наскальных рисунков
3. В режиме текстовой печати
4. В режиме символьной печати

* Какое направление компьютерной графики появилось самым первым?

1. Архитектурная
2. Конструкторская
3. Научная
4. Деловая
5. Иллюстративная

* Что послужило бурному развитию киноиндустрии?

1. Развитие специальных устройств вывода изображения на печать
2. Массовое применение компьютеров
3. Создание анимированных графических пакетов
4. Применение спецэффектов

* Благодаря чему, компьютерная графика стала доступна широкому кругу пользователей?

1. Развитию киноиндустрии
2. Развитию анимации
3. Развитию операционных систем
4. Развитию прикладных графических пакетов

* Где хранится информация о состоянии каждого пикселя?

1. Видеопамяти
2. Видеоадаптере
3. Дисплейном процессоре

* Какой способ представления граф. информации экономнее по использованию памяти?

1. Растровый
2. Векторный
3. Одинаково

* Что такое графические примитивы?

1. Способ хранения графического файла
2. Методы сжатия файла
3. Геометрические элементы

* Что такое графические примитивы?

1. Способ хранения графического файла
2. Методы сжатия файла
3. Геометрические элементы

**Контрольная работа №5 «Мультимедиа и компьютерные презентации».**

* Устройство для демонстрации мультимедиа приложения в большой аудитории используют:

1. Ватман
2. Эпидиаскопы
3. Слайд-проекторы
4. Кодоскопы
5. Мультимедиа проектор

* Что можно использовать для связи между отдельными фрагментами презентации?

1. Нумерацию
2. Гиперссылки
3. Анимацию
4. Вид
5. Дизайн

* Что такое сценарий презентации?

1. Количество слайдов
2. Схема презентации
3. Способ показа презентации
4. Защита презентации

* Звуковой называют информацию, которая воспринимается посредством органов(органа):

1. Зрения
2. Осязания
3. Обоняния
4. Слуха
5. Восприятия вкуса

* К звуковой можно отнести информацию, которая передается посредством:

1. Переноса вещества
2. Электромагнитных волн
3. Световых волн
4. Звуковых волн
5. Знаковых моделей

* Звуковое общение наиболее развито у:

1. Насекомых
2. Рыб
3. Бактерий
4. Морских животных
5. Позвоночных животных и птиц

* Дополните предложение: "Звук представляет собой.."

1. Интенсивность
2. Волну
3. Частоту

* Колебание воздуха

1. Наибольший объем будет иметь файл, содержащий:
2. Аудиоклип длительностью 1 минута
3. Презентация из 50 слайдов
4. 1 страницу текста
5. Черно-белый рисунок 100х100