**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**города Иркутска средняя общеобразовательная школа №10 им. П.А.Пономарева**

**(МБОУ г. Иркутска СОШ №10 им. П.А.Пономарева)**

664035, г. Иркутск, ул. Шевцова, 16

Тел./факс 778589, 779275

Эл. почта: [sh10\_irk@mail.ru](mailto:sh10_irk@mail.ru)

ИНН/КПП 3809023920/384901001, ОГРН 1023801019516

**Рабочая программа**

**Предмет: информатика**

**Классы: 5-7**

**Уровень: базовый**

**Программа составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

2. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Минобразования России от 5.03.2004г № 1089 (для 5-9 классов по ФК ГОС)

3. Основной образовательной программы основного общего образования ФГОС ООО

3. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №10

4. Учебный план МБОУг. Иркутска СОШ№10

## Содержание

## Пояснительная записка

## Общая характеристика предмета

## Место курса «Информатика и ИКТ» в Федеральном базисном учебном плане

## Планируемые результаты изучения курса «Информатика и ИКТ»

## Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса «Информатика и ИКТ» для 5-7 классов

## Содержание курса «Информатика и ИКТ» для 5-7 классов(102 часа)

## Учебно - тематическое планирование курса «Информатика и ИКТ» для 5-7 классов

## Объекты и средства материально – технического обеспечения курса «Информатика и ИКТ» для 5-7 классов

## Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения

## Тематическое планирование курса «Информатика и ИКТ» 5 класс

## Тематическое планирование курса «Информатика и ИКТ» 6 класс

## Тематическое планирование курса «Информатика и ИКТ» 7 класс

## 

## Общая характеристика учебного предмета

Информатика – 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 информационных технологий, базирующихся на этой науке, необходимогшщ школьникам как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

По сравнению с начальным периодом информатизации образования сегодня отчетливей стала видна роль информатики в формировании современной научной картины мира, фундаментальный характер её основных понятий, законов, всеобщность её методологии. Становится ясным, что информационные процессы – фундаментальная реальность окружающего мира и определяющий компонент современной информационной цивилизации.

Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы современного естественнонаучного мировоззрения, основанного на триаде: материя – энергия – информация.

Пропедевтический этап обучения информатике и ИКТ в 5–7 классах является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операциональных) личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Изучение информатики и ИКТ в 5–7 классах направлено на достижение следующих целей:

* формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
* пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ

**в 5 классе необходимо решить следующие задачи:**

* показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
* организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

**в 6 классе необходимо решить следующие задачи:**

* включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;

- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой

информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

* показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
* расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

**в 7 классе необходимо решить следующие задачи:**

* создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм»,

«исполнитель» и др.;

* сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
* сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно- графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* сформировать у учащихся основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и

передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;

* сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

## Место курса «Информатика и ИКТ» в Федеральном базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, изучение предмета «Информатика и ИКТ» в 5-7 классах реализуется за счет регионального компонента.

Рабочая программа курса информатики и информационно-коммуникационных технологий для 5-7 классов составлена на основе авторской примерной программы курса информатики и ИКТ для 5 - 7 классов средней общеобразовательной школы Л.Л. Босовой.

Реализация рабочей программы рассчитана на 105 часов (V класс – 1 час в неделю, 35 часов в год; VI класс - 1 час в неделю, 35 часов в год, VII класс - 1 час в неделю, 35 часов в год).

## Планируемые результаты изучения курса «Информатика и ИКТ»

Планируемые результаты освоения обучающимися основной

образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Ученик научится …». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от ученика. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Ученик получит возможность научиться …». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

|  |  |
| --- | --- |
| **Введение в информатику** | |
| **Выпускник научится:** | **Выпускник получит возможность научиться:** |
| 1. **класс:**   декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;  перекодировать информацию из одной пространственно - графической или знаково - символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;  понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий  «информация», информационный объект»;  приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;  приводить примеры древних и современных информационных носителей;  классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам  представления на материальных носителях;  определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны  способности конкретного субъекта к его восприятию. | 1. **Класс**  * познакомиться с тем, как информация представляется в   компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;   * сформировать представление об информации как   об одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;  сформировать представление о способах кодирования информации; преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;  научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;  приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;  для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;  называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами; осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;  приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем; |
| **6 класс:**  строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать  адекватность построенной модели объекту - оригиналу и целям  моделирования.  выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;  понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;  приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;  приводить примеры древних и современных информационных носителей;  классифицировать информацию по способам еѐ восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;  кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;  определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию. | **6 класс:**   * сформировать представление о моделировании как   методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов  окружающего мира;   * познакомиться с примерами использования графов   и деревьев при описании реальных объектов и процессов;   * сформировать представление об информации как   одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;  сформировать представление о способах кодирования информации; преобразовывать информацию по заданным правилам и путѐм рассуждений;  научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;  приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;  для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;  называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами; осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;  приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем. |
| **7 класс:**   * оперировать единицами измерения количества информации;   оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.) | **7класс:**   * углубить и развить представления о современной   научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;  научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;  научиться определять мощность алфавита. |
| **Алгоритмы и начала программирования** | |
| **Выпускник научится:** | **Выпускник получит возможность научиться:** |
| 1. **класс:**   понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры  алгоритмов; понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд  исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;  осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;  понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;   * подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую   заданной ситуации;   * исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с   заданной системой команд;   * разрабатывать план действий для решения задач на переправы,   переливания и пр.;   1. **класс:**  * понимать термины "исполнитель", "формальный исполнитель",   "среда исполнителя", "система команд исполнителя" и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;   * понимать смысл понятия "алгоритм" и широту сферы его   применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;   * разрабатывать и записывать на языке программирования   короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.   * составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не   превышает заданное; | 1. **класс:**   исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;  по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;  разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.   1. **класс:**   исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;  составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;  определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;   1. **класс:**   исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;  по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен; |
| **Информационные и коммуникационные технологии** | |
| **Выпускник научится:** | **Выпускник получит возможность научиться:** |
| **5 класс:**   * называть функции и характеристики основных устройств   компьютера;   * использовать основные приемы создания презентаций в   редакторах презентаций различать программное и аппаратное обеспечение компьютера; запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;  создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;   * работать с основными элементами пользовательского   интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши; выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;   * применять текстовый редактор для набора, редактирования и   форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;   * выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать   тексты с повторяющимися фрагментами;   * использовать простые способы форматирования, (выделение   жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;  создавать и форматировать списки; создавать, форматировать и заполнять данными таблицы; создавать круговые и столбиковые диаграммы;  применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;   * осуществлять поиск информации в сети Интернет с   использованием простых запросов (по одному признаку);  ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);   * соблюдать требования к организации компьютерного рабочего   места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.   1. **класс:**   оперировать объектами файловой системы; визуализировать соотношения между числовыми величинами;   1. **класс:**  * описывать виды и состав программного обеспечения   современных компьютеров; применять основные правила создания текстовых документов; использовать средства автоматизации  информационной деятельности при создании текстовых документов; | 1. **класс:**  * сформировать понимание принципов действия   различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений, овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма; научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;  сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;   * расширить знания о назначении и функциях   программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;   * создавать объемные текстовые документы, включающие   списки, таблицы, диаграммы, рисунки;   * осуществлять орфографический контроль в текстовом   документе с помощью средств текстового процессора;   * оформлять текст в соответствии с заданными   требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;   * видоизменять готовые графические изображения с   помощью средств графического редактора;   * научиться создавать сложные графические объекты с   повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;   * научиться создавать на заданную тему   мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические   * изображения; демонстрировать презентацию на экране   компьютера или с помощью проектора;   * научиться работать с электронной почтой   (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);   * научиться сохранять для индивидуального использования   найденные в сети Интернет материалы; расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.   1. **класс:**  * научиться систематизировать знания о назначении и   функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;   1. **класс:**  * научиться систематизировать знания о принципах   организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства; |

## Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

**«Информатика и ИКТ» для 5-7 классов**

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных

отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому

образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными

личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

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

**Метапредметные результаты –** освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм»,

«исполнитель» и др.

владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата

контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно- познавательная задача;

* опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково- символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно- проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* 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 — 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.

## Содержание курса «Информатика и ИКТ» для 5-7 классов (102 часа)

5класс

1. Компьютер для начинающих (8 ч)

Информация и информатика. Как устроен компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Программы и файлы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Как работает мышь. Главное меню. Запуск программ. Управление компьютером с помощью меню.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №1 «Знакомимся с клавиатурой». Практическая работа №2 «Осваиваем мышь».

Практическая работа №3 «Запускаем программы. Основные элементы окна программы». Практическая работа №4 «Знакомимся с компьютерным меню».Клавиатурный тренажер.

1. Информация вокруг нас (14 ч).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Действия с | информацией. | Хранение информации. Носители |
| информации. Передача | информации. |  |

Кодирование информации. Язык жестов. Формы представления информации. Метод координат. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации. Обработка информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Кодирование как изменение формы представления информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Запись плана действий в табличной форме.

Компьютерный практикум. Клавиатурный тренажер. Координатный тренажер. Логические компьютерные игры, поддерживающие изучаемый материал.

1. Информационные технологии (10 ч).

Подготовка текстовых документов. Текстовый редактор и текстовый процессор. Основные объекты текстового документа. Этапы подготовки документа на компьютере. Компьютерная графика. Графические редакторы. Устройства ввода графической информации. Создание движущихся изображений.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №5 «Выполняем вычисления с помощью приложения Калькулятор». Практическая работа №6 «Вводим текст».

Практическая работа №7 «Редактируем текст». Практическая работа №8 «Работаем с фрагментами текста». Практическая работа №9 «Форматируем текст».

Практическая работа №10 «Знакомимся с инструментами рисования графического редактора». Практическая работа №11 «Начинаем рисовать».

Практическая работа №12 «Создаем комбинированные документы». Практическая работа №13 «Работаем с графическими фрагментами». Практическая работа №14 «Создаем анимацию на заданную тему». Практическая работа №15 «Создаем анимацию на свободную тему».

6 класс

1. Компьютер и информация (12 ч).

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. История вычислительной

техники. Файлы и папки. Как информация представляется в компьютере или Цифровые данные. Двоичное кодирование цифровой информации. Перевод целых десятичных чисел в двоичный код. Перевод целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Тексты в памяти компьютера. Изображения в памяти компьютера. История счета и систем счисления. Единицы измерения информации.

Компьютерный практикум. Клавиатурный тренажер.

Практическая работа №1 «Работаем с файлами и папками. Часть 1». Практическая работа №2 «Знакомимся с текстовым процессором Word».

Практическая работа №3 «Редактируем и форматируем текста. Создаем надписи». Практическая работа №4 «Нумерованные списки».

Практическая работа №5 «Маркированные списки».

1. Человек и информация (12 ч).

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Мышление и его формы. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Содержание и объём понятия. Отношения между понятиями (тождество, перекрещивание, подчинение, соподчинение, противоположность, противоречие). Определение понятия. Классификация. Суждение как форма мышления. Умозаключение как форма мышления.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №6 «Создаем таблицы».

Практическая работа №7 «Размещаем текст и графику в таблице». Практическая работа №8 «Строим диаграммы».

Практическая работа №9 «Изучаем графический редактор Paint». Практическая работа №10 «Планируем работу в графическом редакторе». Практическая работа №11 «Рисуем в редакторе Word».

1. Элементы алгоритмизации (8 ч).

Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас. Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №12 «Рисунок на свободную тему». Практическая работа №13 «Power Point. Часы». Практическая работа №14 «Power Point. Времена года». Практическая работа №15 «Power Point. Скакалочка».

Практическая работа №16 «Работаем с файлами и папками. Часть 2». Практическая работа №17 «Создаем слайд-шоу».

7 класс

1. Объекты и их имена (6 ч.)

Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов.

Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система.

Компьютерный практикум

Практическая работа №1 «Основные объекты операционной системы Windows». Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы». Практическая работа №3 «Создаем текстовые объекты».

1. Информационное моделирование (20 ч.) Модели объектов и их назначение. Информационные модели.

Словесные информационные модели. Многоуровневые списки. Математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Сложные таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Электронные таблицы.

Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья. Компьютерный практикум

Практическая работа №4 «Создаем словесные модели». Практическая работа №5 «Многоуровневые списки». Практическая работа №6 «Создаем табличные модели».

Практическая работа №7 «Создаем вычислительные таблицы в Word». Практическая работа №8 «Знакомимся с электронными таблицами в Excel». Практическая работа №9 «Создаем диаграммы и графики».

Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья». Практическая работа №11 «Графические модели». Практическая работа №12 «Итоговая работа».

1. Алгоритмика (7 ч.)

Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов.

Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл повторить n раз.

Исполнитель Робот. Управление Роботом. Цикл «пока». Ветвление. Компьютерный практикум

Работа в среде Алгоритмика

## Учебно-тематическое планирование курса «Информатика и ИКТ» для 5-7 классов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы | Количество  часов в  примерной программе | Количество часов в рабочей программе | | | |
| Всего | 5 кл. | 6 кл. | 7 кл. |
| 1. | Компьютер для начинающих | 8 | 8 | 8 |  |  |
| 2. | Информация вокруг нас | 14 | 14 | 14 |  |  |
| 3. | Информационные технологии | 10 | 10 | 10 |  |  |
| 4. | Компьютер и информация | 12 | 12 |  | 12 |  |
| 5. | Человек и информация | 12 | 12 |  | 12 |  |
| 6. | Элементы алгоритмизации | 8 | 8 |  | 8 |  |
| 7. | Объекты и их имена | 6 | 6 |  |  | 6 |
| 8. | Информационное  моделирование | 20 | 20 |  |  | 20 |
| 9. | Алгоритмика | 7 | 7 |  |  | 7 |
| 10. | Резерв | 8 | 5 | 2 | 2 | 1 |
|  | **Итого** | **105** | **102** | **34** | **34** | **34** |

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом образовательного учреждения в форме контрольных работ.

Программой предусмотрено проведение непродолжительных проверочных работ (10-15 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов –

интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Часть практической работы (прежде всего, подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся или проектную деятельность; работа разбита на части и осуществляется в течение нескольких недель.

На уроках проводятся гимнастика для глаз, рук, динамические минуты.

Контроль за результатами обучения осуществляется через использование следующих видов: входной, текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы контроля: контрольная работа, практическая контрольная работа, самостоятельная работа, домашняя практическая работа, тест, контрольный интерактивный тест, устный опрос, визуальная проверка, защита проекта.

## Объекты и средства материально-технического обеспечения курса «Информатика

**и ИКТ» в 5-7 классах**

Аппаратные средства

* + Персональный компьютер - рабочее место учителя и учащихся
  + Проектор
  + Принтер
  + Устройства вывода звуковой информации (наушники, колонки, микрофон)
  + Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь)
  + Сканер
  + Внешний накопитель информации (или флэш-память) 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
  + Мультимедиа-проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.)
  + Коллекция цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам
  + Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов Печатные пособия Плакаты:
  + Организация рабочего места и техники безопасности
  + Архитектура компьютера
  + Архитектура компьютерных сетей
  + Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме
  + История информатики Схемы:
  + Графический пользовательский интерфейс
  + Информация, арифметика информационных процессов
  + Виды информационных ресурсов
  + Виды информационных процессов
  + Представление информации (дискретизация)
  + Моделирование, формализация, алгоритмизация
  + Основные этапы разработки программ
  + Системы счисления
  + Логические операции
  + Блок-схемы

## Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения

Виды контроля:

* входной – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
* промежуточный - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
* проверочный – осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
* итоговый – осуществляется по завершении крупного блоки или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

## Формы итогового контроля:

контрольная работа; тест; творческая работа

**Критерии и нормы оценки Оценка практических работ**

* выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
* проводит работу в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;
* соблюдает правила техники безопасности;
* в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, не более одной ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если

* работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы;
* в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если

* работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов; работа проводилась неправильно.

Оценка «1» ставится в том случае, если ученик совсем не выполнил работу.

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся

* правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий;
* правильно анализирует условие задачи, строит алгоритм и записывает программу;
* строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;
* может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом из курса информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если

* ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов;
* учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся

* правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса информатики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
* умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму;
* допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре-пять недочетов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка «1» ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Оценка тестовых работ

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся

* выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; допустил не более 5% неверных ответов.

Оценка 4 ставится, если выполнены требования к оценке 5, но допущены ошибки (не более 20%

ответов от общего количества заданий). Оценка 3 ставится, если учащийся

* выполнил работу в полном объеме, неверные ответы составляют от 20% до 50% ответов от общего числа заданий;
* если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить оценку.

Оценка 2 ставится, если

* работа, выполнена полностью, но количество правильных ответов не превышает 50% от общего числа заданий;• работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не превышает 50% от общего числа заданий.

**Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:**

* Учебник по информатике для 5 класса. Автор Л.Л. Босова «Информатика и ИКТ» М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
* Рабочая тетрадь для 5 класса. Автор Л.Л. Босова «Информатика и ИКТ» М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
* Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
* Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
* Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
* Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
* Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 5–7 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
* Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов ([http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/)
* Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/)>

- [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/) – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. [http://www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru/) – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>- материалы авторской мастерской Л.Л.

# Календарно-тематическое планирование 5 класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения урока** | | **Наименование разделов курса, тем уроков** | **Кол- во**  **часов** | **Тип урока** | **Основные требования к уровню подготовки обучающихся** | | **Формы и виды контроля** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** |
| **I четверть** | | | | | | | | | |
| 1 | 1  неделя сентябрь |  | Информация Компьютер - Информатика.  Техника безопасности и организация рабочего места. Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать и соблюдать требования  безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.Уметь набирать слова,  используя клавиатуру. | | ПР, текущий |  |
| 2 | 2 неделя  сентябрь |  | Как устроен компьютер. Клавиатурный  тренажер в режиме ввода слов | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления знаний* | Знать основные элементы компьютера и  их назначение. Уметь набирать слова, используя клавиатуру. | | ПР, текущий |  |
| 3 | 3  неделя сентябрь |  | Ввод информации в память компьютера.  Клавиатура. Группы клавиш. *Практическая работа № 1 «Знакомство с клавиатурой»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать группы клавиш на клавиатуре, их  назначение. Уметь набирать слова, используя клавиатуру. | | ПР, текущий |  |
| 4 | 4  неделя сентябрь |  | Основная позиция пальцев на клавиатуре*.*  *Клавиатурный тренажер (Упражнения 1-8)* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления* | Знать принципы десятипальцевого  набора текста, клавиатуру. | | ПР, текущий |  |
| 5 | 5  неделя сентябрь |  | Программы и файлы. *Клавиатурный*  *тренажер в режиме игры* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать понятия файл, программы,  программное обеспечение. Уметь определять тип файлов по расширению. Уметь набирать слова и фрагменты текста. | | ПР, текущий |  |
| 6 | 1  неделя октябрь |  | Рабочий стол. Управление мышью.  *Практическая работа № 2 «Освоение мыши»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать элементы рабочего стола. Уметь  перемещать объекты, оперировать с окнами. | | ПР, текущий |  |
| 7 | 2 неделя  октябрь |  | Главное меню. Запуск программ*.*  *Практическая работа № 3 «Запуск программ»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать понятия: меню, главное меню,  окно. Уметь запускать и закрывать программы и приложения | | ПР, текущий |  |
| 8 | 3  неделя октябрь |  | Управление компьютером с помощью меню.  *Практическая работа № 4 «знакомство с компьютерным меню»* | 1 | Комбинированный  урок | Знать: раскрывающееся меню,  контекстное меню, диалоговое окно, элементы управления. Уметь выполнять основные управляющие операции. | | ПР, текущий  УО |  |
| 9 | 4  неделя октябрь |  | **Контрольная работа №1** «Компьютер для  начинающих» | 1 | *Урок комплексного*  *применения ЗУН* | Знать устройства ввода информации..  программы и файла. Запускать программы через главное меню. | | Тематический  ПР |  |
| **II четверть** | | | | | | | | | |
| 10 | 2  неделя ноябрь |  | Действия с информацией. Хранение  информации. *Логическая игра (тренировка памяти*) | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | | Знать основные действия оперирования с  информацией. Выделять информационные процессы в предложенных ситуациях | Тематический  ПР |  |
| 11 | 3 неделя  ноябрь |  | Носители информации. *Клавиатурный*  *тренажер в режиме ввода слов* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закреплени знаний* | | Знать основные виды носителей  информации. Уметь набирать слова, используя клавиатуру. | Тематический  ПР |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения**  **урока** | | **Наименование разделов курса, тем уроков** | **Кол- во**  **часов** | **Тип урока** | **Основные требования к уровню подготовки обучающихся (уметь,**  **знать)** | **Формы и виды**  **контроля** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** |
| 12 | 4  неделя ноябрь |  | Передача информации. *Клавиатурный*  *тренажер в режиме ввода предложений* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать схему передачи информации.  Уметь набирать слова и фрагменты текста, используя клавиатуру | ПР, текущий  УО |  |
| 13 | 1 неделя  декабрь |  | Кодирование информации | 1 | *Урок изучения и*  *первичного* | Понятия: условный знак, код,  кодирование | ПР, текущий |  |
| 14 | 2 неделя  декабрь |  | Формы представления информации. Метод  координат | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления знаний* | Знать формы представления  информации. Уметь читать информацию. | ПР, текущий |  |
| 15 | 3 неделя  декабрь |  | Текст как форма представления информации.  Логическая игра | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления знаний* | Знать основные элементы текста (слово,  предложение, абзац, раздел, глава) Уметь определять элементы текста | ПР, текущий  УО |  |
| 16 | 4 неделя  декабрь |  | Табличная форма представления  информации. **Контрольная работа №2** | 1 | Урок обобщения и  систематизации знаний | Знать основные элементы таблицы  (ячейка, строка, столбец). | ПР,  тематический |  |
| **III четверть** | | | | | | | | |
| 17 | 2 неделя  январь |  | Наглядные формы представления  информации.*Практическая работа № 5*  *«Выполнение вычислений с помощью приложения Калькулятор»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Понятия: схема, диаграмма, наглядная  форма информации. Уметь представлять информацию в виде  графика, диаграммы, схемы | ПР, текущий  УО |  |
| 18 | 3 неделя  январь |  | Обработка текстовой информации.  *Практическая работа № 6. «Ввод текста»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать основные операции с текстом.  Уметь осуществлять ввод текстовой информации с клавиатуры в текстовом  редакторе | ПР, текущий |  |
| 19 | 4 неделя  январь |  | Редактирование текста. Работа с  фрагментами текста. *Практическая работа*  *№ 7 «Редактирование текста»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Основные элементы окна текстового  редактора. Уметь редактировать текст | ПР, текущий |  |
| 20 | 1 неделя  февраль |  | Редактирование текста. Поиск информации.  *Практическая работа №8 «Работаем с фрагментами текста»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Алгоритм поиска и замены заданного  фрагмента на другой. Уметь редактировать текст. | Тематический  ПР |  |
| 21 | 2 неделя  февраль |  | Изменение формы представления  информации. Систематизация информации | 1 | *Урок изучения и*  *первичного* | Знать формы представления  информации; | текущий  УО |  |
| 22 | 3 неделя  февраль |  | Форматирование - изменение формы  представления информации. *Практическая работа № 9 «Форматирование текста»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | этапы форматирования текстового  документа. Уметь форматировать слово, словосочетание, предложение, абзац, весь текст. | ПР, текущий |  |
| 23 | 4 неделя  февраль |  | Компьютерная графика *Практическая работа*  *№ 10 «Знакомство с инструментами рисования графического редактора» (1-4)* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления знаний* | Знать виды инструментов рисования.  Уметь выбирать инструмент рисования в зависимости от задач. | ПР, текущий |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения**  **урока** | | **Наименование разделов курса, тем уроков** | **Кол- во**  **часов** | **Тип урока** | **Основные требования к уровню подготовки обучающихся (уметь,**  **знать)** | **Формы и виды**  **контроля** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** |
| 24 | 1 неделя  март |  | Инструменты графического редактора.  *Практическая работа № 10 «Знакомство с инструментами рисования графического редактора»(5-7)* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать виды инструментов рисования  Уметь выбирать инструмент рисования в зависимости от задач. | ПР, текущий |  |
| 25 | 2 неделя  март |  | **Контрольная работа №3** | 1 | *Урок контроля,*  *оценки .* | Инструменты графического  Редактора. | Т,  тематический |  |
| 26 | 3 неделя  март |  | Обработка графической информации.  *Практическая работа № 11 «Начинаем рисовать»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать виды инструментов рисования.  Уметь создавать рисунок, используя различные инструменты рисования и  палитру | ПР, текущий |  |
| 27 | 4 неделя  март |  | Обработка текстовой и графической  информации. *Практическая работа № 12*  *«Создание комбинированных документов»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Приемы создания комбинированных  документов. Уметь создавать комбинированные документы. | ПР, текущий |  |
| **IV четверть** | | | | | | | | |
| 28 | 2 неделя  апрель |  | Преобразование информации по заданным  правилам. *Практическая работа*  *№13«Работаем с графическими фрагментами»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Понятия: входная, выходная  информация, правило преобразования. Уметь выполнять арифметические  действия, используя *Калькулятор.* | ПР, текущий |  |
| 29 | 3 неделя  апрель |  | Преобразование информации путем  рассуждений.  *Логическая игра* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать: информация, выходная  информация, логические рассуждения. Уметь структурировать текстовый  документ, выделяя абзацы и разделы. | ПР, текущий |  |
| 30 | 4 неделя  апрель |  | Разработка плана действий и его запись.  *Логическая игра «Черный ящик»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Формы записи плана действий. Уметь  выделять операции в действии; составлять линейные алгоритмы. | ПР, текущий |  |
| 31 | 1 неделя  май |  | Разработка плана действий и его запись.  *Логическая игра «Переправа»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать способы записи алгоритмов.  Уметь пошагово выполнять алгоритмы, записанные в текстовой форме и в виде блок-схем. | ПР, текущий |  |
| 32 | 2 неделя  май |  | **Контрольная работа №4** | 1 | *Урок комплексного*  *применения ЗУН* |  | Тематический,  КР |  |
| 33 | 3 неделя  май |  | Создание движущихся изображений.  *Практическая работа № 14 «Анимация на заданную тему»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления знаний* | Понятия: анимация, настройка  анимации. Уметь в презентации задать анимацию объектов. | ПР, текущий |  |
| 34 | 4 неделя  май |  | Создание движущихся изображений.  Практическая работа № 15 «Анимация на свободную тему» | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Приемы настройки анимации в  программе Роwer Роint. Уметь в презентации задать анимацию  объектов | ПР, текущий |  |

# Календарно-тематическое планирование 6 класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения урока** | | **Наименование разделов курса, тем уроков** | **Кол- во**  **часов** | **Тип урока** | **Основные требования к уровню подготовки обучающихся (уметь,**  **знать)** | **Формы и виды контроля** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** |
| **I четверть** | | | | | | | | |
| 1 | 1  неделя сентябрь |  | Компьютер - универсальная машина для  работы с информацией. Техника безопасности. Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов. | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать требования безопасности и  гигиены в работе со средствами ИКТ. Уметь различать виды  информации по способам ее  восприятия. | ПР, текущий |  |
| 2 | 2 неделя  сентябрь |  | Файлы и папки. ПР № 1 «Работ а с  файлами и папками» | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления знаний* | Знать виды прикладных  Программ. Уметь создавать, открывать и закрывать папки. | ПР, текущий |  |
| 3 | 3  неделя сентябрь |  | Информация в памяти компьютера.  Системы счисления. | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления знаний* | Знать виды объектов текстовой  информации. Уметь запускать программу, вводить, изменять текст. | ПР, текущий |  |
| 4 | 4  неделя сентябрь |  | Двоичное кодирование числовой  информации. | 1 | Урок изучения и  новых знаний | Знать и различать виды систем  счисления. Уметь приводить примеры. | ПР, текущий |  |
| 5 | 5  неделя сентябрь |  | Перевод двоичных чисел в десятичную  систему счисления.  Работ а с прилож ением Калькулят ор | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых  знаний | Знать и уметь алгоритм перевода  целых чисел из десятичной системы  счисления в двоичную и наоборот. | ПР, текущий |  |
| 6 | 1 неделя  октябрь |  | Тексты в памяти компьютера. ПР №2  «Ввод, редакт ирование и формат ирование т екст а» | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых  знаний | Понятия: кодовая таблица, двоичное  кодирование текстовой информации, надпись. Уметь редактировать  и форматировать текст. | ПР, текущий |  |
| 7 | 2  неделя октябрь |  | Кодирование текстовой информации.  ПР № 3 «Редакт ирование и формат иров т екст а. Создание надписей» | 1 | Урок изучения и  первичного  закрепления новых знаний | Различные формы представления  текста в документе. Уметь редактировать и форматировать  Текст. | ПР, текущий |  |
| 8 | 3  неделя октябрь |  | Практ ическая контрольная работ а  №1 Создание документов в текстовом  процессоре Word.. | 1 | Комбинированный  урок | Этапы создания текстовых  документов, основные правила набора текста. Уметь создавать документ в текстовом процессоре. | Тематический  КПР |  |
| 9 | 4  неделя октябрь |  | Растровое кодирование графической  информации ПР №4 | 1 | Урок изучения и  первичного | Знать понятия: графический объект,  пиксель, растровое кодирование. | ПР, текущий |  |
| **II четверть** | | | | | | | | |
| 10 | 2  неделя ноябрь |  | Векторное кодирование графической ин-  формации. ПР №5 «Оформление т екст а в виде списков. Маркированные списки» | 1 | Урок изучения и  первичного  закрепления знаний | Форматирование номера в  нумерованном списке. Уметь создавать нумерованные списки | ПР, текущий |  |
| 11 | 3 неделя  ноябрь |  | Единицы измерения информации.ПР № 5 | 1 | Комбинированный  урок | Знать связь между единицами  измерения информации. | ПР, текущий |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения**  **урока** | | **Дата проведения урока** | **Кол-**  **во часов** | **Тип урока** | **Основные требования к уровню**  **подготовки обучающихся (уметь, знать)** | **Формы и виды**  **контроля** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** |
| 12 | 4  неделя ноябрь |  | Конт рольная работ а № 2 по т еме  Компьютер и информация | 1 | Урок комплексного  применения ЗУН | Понятия: графический объект,  пиксель. Кодировать и декодировать информацию. | Тематический  КР |  |
| 13 | 1 неделя  декабрь |  | Информация и знания. ПР № 6  «Создание таблиц» | 1 | Урок изучения и  первичного  закрепления знаний | Знать достоинства и недостатки.  Уметь создавать таблицы, редактировать информацию. | ПР, текущий |  |
| 14 | 2 неделя  декабрь |  | Чувственное познание Окружающего  мира. ПР № 6 «Создание таблиц» (задания 3-4) | 1 | Урок изучения и  первичного  закрепления новых знаний | Знать способы познания человеком  мира через органы. Уметь создавать таблицы в текстовом процессоре. | ПР, текущий |  |
| 15 | 3 неделя  декабрь |  | Понятие как форма мышления.  ПР № 7 «Таблицы. Размещение т екст а и графики» | 1 | Урок изучения и  первичного  закрепления новых знаний | Понятия: логика, объект, признак,  понятие. Уметь получать информацию из таблиц, схем и  диаграмм. | ПР, текущий |  |
| 16 | 4 неделя  декабрь |  | Как образуются понятия?  ПР № 8 «Пост роение диаграмм» | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления | Знать логические  приемы оперирования с понятием. | ПР, текущий |  |
| **III четверть** | | | | | | | | |
| 17 | 2 неделя  январь |  | Структурирование и визуализация  информации. | 1 | Комбинированный  урок | Отличия текстового редактора и  процессора.. Уметь применять текстовый редактор для набора. | Тематический  КПР |  |
| 18 | 3 неделя  январь |  | Содержание и объем понятия.  ПР № 8 «Таблицы. Пост роение  диаграмм» (задание 3) | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых  знаний | Понятия: содержание понятия, объем  понятия, единичное понятие, общее понятие. Уметь различать общие и  единичные понятия. | ПР, текущий |  |
| 19 | 4 неделя  январь |  | Отношения тождества, пересечения и  подчинения. ПР № 8 «Таблицы.  Пост роение диаграмм» (задания 4-5) | 1 | Урок изучения и  первичного  закрепления новых знаний | Отношения тождества, пересечения,  подчинения понятий. Уметь редактировать значения данных в  диаграммах. | ПР, текущий |  |
| 20 | 1 неделя  февраль |  | Отношения соподчинения, противоречия  и противоположности. ПР № 9  «Графический редакт ор Paint»(зад. 1-2) | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых знаний | Знать возможности графического  редактора Paint. Уметь устанавливать логические отношения. | ПР, текущий |  |
| 21 | 2 неделя  февраль |  | Определение понятия. ПР № 9  «Графический редакт ор Paint» (зад. 3-6) | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления знаний | Знать виды определений. Уметь  создавать рисунок, используя различные инструменты. | ПР, текущий |  |
| 22 | 3 неделя  февраль |  | Классификация. ПР № 9 «Графический  редакт ор Paint» (задания 7- 8) | 1 | Урок изучения и  первичного | Знать требования к классификации,  признаки классификации. | ПР, текущий |  |
| 23 | 4 неделя  февраль |  | Суждение как форма мышления.  ПР № 1 0 «Графические возможности  текстового процессора Word» (зад. 1-2) | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых знаний | Знать виды суждений. | ПР, текущий |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения**  **урока** | | **№ урока** | **Кол-**  **во часов** | **Тип урока** | **Основные требования к уровню**  **подготовки обучающихся (уметь, знать)** | **Формы и виды**  **контроля** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** |
| 24 | 1 неделя  март |  | Умозаключение как форма мышления.  ПР № 10 «Графические возмож ност и  текстового процессора Word» (зад. 3-4) | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых знаний | Знать правила получения  умозаключений. Уметь встраивать в текст графические объекты из коллекции. | ПР, текущий |  |
| 25 | 2 неделя  март |  | Контрольная работа № 3 по теме  «Человек и информация» | 1 | Урок комплексного  применения ЗУН | Виды суждений. Правила получения  умозаключений. Уметь создавать рисунки. | Тематический  КТ |  |
| 26 | 3 неделя  март |  | Что такое алгоритм. Практ ическая  работ а № 11 «Рисунок на свободную т ему» | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых знаний | Знать определение алгоритма, его  свойства. Уметь приводить примеры алгоритмов. | ПР, текущий |  |
| 27 | 4 неделя  март |  | Исполнители вокруг нас. Логическая  игра | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых знаний | Понятия: исполнитель, система  команд исполнителя. Уметь пошагового исполнять алгоритм. | ПР, текущий |  |
| **IV четверть** | | | | | | | | |
| 28 | 2 неделя  апрель |  | Формы записи алгоритмов.  Практ ическая контрольная работ а | 1 | Комбинированный  урок | Знать способы описания алгоритмов,  понятие блок-схемы, обозначения блоков. Уметь записывать алгоритм  известными способами. | Тематический  ПКР |  |
| 29 | 3 неделя  апрель |  | Линейные алгоритмы.  ПР 12 «Линейная презент ация «Часы»» | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых знаний | Знать правила записи линейного  алгоритма; обозначения блоков. Уметь составлять линейные алгоритмы. | ПР, текущий |  |
| 30 | 4 неделя  апрель |  | Линейные алгоритмы. ПР №13 «Времена  года» | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления знаний | Знать правила записи линейного  алгоритма. Уметь составлять линейные алгоритмы и записывать. | ПР, текущий |  |
| 31 | 1 неделя  май |  | Алгоритмы с ветвлениями.  ПР № 14 «Циклическая презент ация  «Скакалочка»». | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых знаний | Знать правила записи разветвленного  алгоритма. Уметь составлять алгоритмы с разветвлениями и записывать их. | ПР, текущий |  |
| 32 | 2 неделя  май |  | Алгоритмы с ветвлениями  ПР №15 «Работ а с файлами и папками» | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления знаний | Знать правила записи разветвленного  алгоритма. Уметь составлять алгоритмы с разветвлениями. | Рубежный ПР |  |
| 33 | 3 неделя  май |  | Циклические алгоритмы.  ПР №17 «Создаем слайд-шоу» | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления новых знаний | Знать понятие цикла. Уметь  составлять циклические алгоритмы; выполнять циклические алгоритмы. | ПР, текущий |  |
| 34 | 4 неделя  май |  | Циклические алгоритмы. | 1 | Урок изучения и  первичного закрепления знаний | Операторы исполнителя. Уметь  составлять и выполнять циклические алгоритмы. | ПР, текущий |  |
| 35 |  |  | Контрольная работа № 4 по теме  «Алгоритмизация» | 1 | Урок комплексного  применения ЗУН | Уметь выполнять основные  операции с файлами и папками | Итоговый, КР |  |

# Календарно-тематическое планирование 7 класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения урока** | | **Наименование разделов курса, тем уроков** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Основные требования к уровню подготовки обучающихся (уметь,**  **знать)** | **Формы и виды контроля** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** |
| **I четверть** | | | | | | | | |
| 1 | 1  неделя сентябрь |  | Техника безопасности и организация рабочего  места. Объекты и их имена. Признаки объектов. *Практическая работа (Пр) №1 «Основные объекты операционной системы Windows»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать о требованиях к организации  рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики;  знать понятие объект, свойства  объекта. Уметь описать поведение объекта. | ПР, текущий | §1.1, 1.2,  РТ №6,7,15 |
| 2 | 2 неделя  сентябрь |  | Отношения объектов. Разновидности объектов и  их классификация. *Практическая работа (Пр)*  *№2 «Работа с объектами файловой системы»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать понятия объект, отношение,  имя отношения, отношение  «является разновидностью». Уметь описать отношения между  объектами | ПР, текущий | §1.3, 1.4,  РТ №20, 22,23 |
| 3 | 3  неделя сентябрь |  | Состав объектов. *Практическая работа (Пр)*  *№3 «Создание текстовых объектов»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать понятия объект. Уметь  применять операции копирования, вставки, поиска и замены  фрагментов документа. | ПР, текущий | §1.5,  РТ №30, 31,35 |
| 4 | 4  неделя сентябрь |  | Системы объектов. *Практическая работа (Пр)*  *№3 «Создание текстовых объектов»* | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Знать понятия система, структура,  системный подход. Уметь применять операции копирования,  вставки, поиска и замены  фрагментов. | ПР, текущий | §1.6,  вопр 1-4, РТ №36-40,  стр.24-25 |
| 5 | 5  неделя сентябрь |  | Система и окружающая среда. *Практическая*  *работа (Пр) №3 «Создание текстовых объектов* | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Знать понятия система, структура,  системный подход. Уметь вводить символы, отсутствующие на клавиатуре; работать с несколькими  документами одновременно. | ПР, текущий | §1.7,  РТ №41-43  стр.25-26 |
| 6 | 1  неделя октябрь |  | Персональный компьютер как система.  **Контрольная работа №1** по теме «Объекты и их имена» | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Понимать, что компьютер – система;  знать понятие интерфейс, пользовательский интерфейс | Тематический,  тест | РТ №50,  стр.36 |
| 7 | 2 неделя  октябрь |  | Модели объектов и их назначение.  *Практическая работа (Пр) №4 «Создание словесных моделей»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать определение понятия  «модель»; виды моделей; Уметь упорядочивать абзацы в | ПР, текущий | §2.1,  РТ №2,6-8  стр.38-43 |
| 8 | 3  неделя октябрь |  | Информационные модели.*Практическая*  *работа (Пр) №11 «Графические модели»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать определение понятия  «модель»; виды моделей. Уметь упорядочивать добавлять в текст колонтитул; использовать стили. | ПР, текущий | §2.2,  РТ №12-14  стр.45 |
| 9 | 4  неделя октябрь |  | Словесные информационные модели.  *Практическая работа (Пр) №4 «Создание словесных моделей»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать виды информационных  моделей, иметь представление о словесных моделях. Уметь создавать и оформлять словесные модели. | ПР, текущий | §2.3,  РТ №15-17  стр.46 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения**  **урока** | | **Наименование разделов курса, тем уроков** | **Кол-во**  **часов** | **Тип урока** | **Основные требования к уровню**  **подготовки обучающихся (уметь, знать)** | **Формы и виды**  **контроля** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** |
| **II четверть** | | | | | | | | |
| 10 | 2  неделя ноябрь |  | Словесные информационные модели.  *Практическая работа (Пр) №4 «Создание словесных моделей»* | 1 | *Комбинированный*  *урок* | знать виды информационных  моделей. Уметь создавать и оформлять различные словесные  модели. | ПР, текущий | §2.3,  РТ №19  стр.47 |
| 11 | 3 неделя  ноябрь |  | Словесные информационные модели.  *Практическая работа (Пр) №4 «Создание словесных моделей»* | 1 | *Урок закрепления*  *знаний* | Знать определение понятия  «модель». Уметь создавать и оформлять различные словесные  модели. | ПР, текущий | §2.3,  РТ №18  стр.47 и  №22 стр.49 |
| 12 | 4  неделя ноябрь |  | Многоуровневые списки.  *Практическая работа (Пр) №5*  *«Многоуровневые списки»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Уметь создавать многоуровневые  списки | ПР, текущий | §2.3,  РТ №18  стр.47 и  №22 стр.49 |
| 13 | 1 неделя  декабрь |  | Математические модели. ***Контрольная работа***  ***№2*** *по теме «Модели объектов»* | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Иметь представление о  математических моделях | **Тематический тест** | §2.4, №2-4  стр 57 РТ №27 |
| 14 | 2 неделя  декабрь |  | Табличные информационные модели.  Структура и правила оформления таблицы. *Практическая работа (Пр) №6 «Создание табличных моделей»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать структуру и правила  оформления таблицы. Уметь добавлять строки и столбцы в  таблицу. | ПР, текущий | §2.5,  РТ №28-31  стр.51-53 |
| 15 | 3 неделя  декабрь |  | Простые и сложные таблицы.*Практическая*  *работа (Пр) №6 «Создание табличных моделей»* | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Знать структуру и правила  оформления таблицы. Уметь удалять строки и столбцы из таблицы; объединять и разбивать ячейки. | ПР, текущий | §2.5,  РТ №33-34  стр.54 |
| 16 | 4 неделя  декабрь |  | Сложные таблицы.*Практическая работа (Пр)*  *№6 «Создание табличных моделей»* | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Владеть способами контроля и  оценки деятельности | ПР, текущий | §2.5 |
| **III четверть** | | | | | | | | |
| 17 | 2 неделя  январь |  | Табличное решение логических задач.  *Практическая работа (Пр) №6 «Создание табличных моделей»* | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Уметь решать логические задачи,  используя таблицы. | ПР, текущий | §2.6, №2-3  стр. 74-75 РТ №33-34  стр.54 |
| 18 | 3 неделя  январь |  | Вычислительные таблицы.  *Практическая работа (Пр) №7 «Создание вычислительных таблиц в Word»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Иметь представление о  вычислительных таблицах. Вычислять сумму чисел строки (графы) в текстовом процессоре/ | ПР, текущий | §2.7,  задание 2  работы 7 на стр.186 |
| 19 | 4 неделя  январь |  | Электронные таблицы.  *Практическая работа (Пр) №8 «Знакомство с электронными таблицами Excel»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать назначение и функции  электронных таблиц. Уметь создавать, редактировать электронные таблицы. | ПР, текущий | §2.8,  РТ №43  стр.59 |
| 20 | 1 неделя  февраль |  | Электронные таблицы.  *Практическая работа (Пр) №8 «Знакомство с электронными таблицами Excel»* | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Знать назначение и функции ЭТ.  Уметь выполнять вычисления по стандартным формулам; вводить собственные формулы. | ПР, текущий | §2.8,  РТ №44  стр.60 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения**  **урока** | | **Наименование разделов курса, тем уроков** | **Кол-во**  **часов** | **Тип урока** | **Основные требования к уровню**  **подготовки обучающихся (уметь, знать)** | **Формы и виды**  **контроля** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** |
| 21 | 2 неделя  февраль |  | Графики и диаграммы. Наглядное изменение  процессов изменения величин. *Практическая работа (Пр) №9 «Создание диаграмм и графиков»* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Понимать назначение диаграмм как  средства визуализации числовых данных; знать виды диаграмм. Уметь создавать круговые, столбчатые, ярусные и другие типы диаграмм. | ПР, текущий | 2.9,  РТ  №45(а,б) стр.60-62 |
| 22 | 3 неделя  февраль |  | Графики и диаграммы.  Наглядное представление о соотношении величин. *Практическая работа (Пр) №9*  *«Создание диаграмм и графиков»* | 1 | *Комбинированный*  *урок* | знать виды диаграмм. Уметь  строить графики математических функций; представлять и  анализировать информацию с помощью диаграмм и графиков. | ПР, текущий | §2.9,  РТ №46-48  стр.64-70 |
| 23 | 4 неделя  февраль |  | Графики и диаграммы. Визуализация  многорядных данных. *Практическая работа (Пр) №9 «Создание диаграмм и графиков»* | 1 | *Урок комплексного*  *применения ЗУН* | Понимать назначение диаграмм  Уметь представлять и анализировать информацию с помощью диаграмм и  графиков. | ПР, текущий | §2.9,  РТ №51-54  стр.72-74 |
| 24 | 1 неделя  март |  | Многообразие схем. *Практическая работа (Пр)*  *№10 «Схемы, графы и деревья»(зад.1-3)(4-7)* | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления знаний* | Знать определение схемы; иметь  представление о графах, о деревьях. Уметь строить фигуры. | ПР, текущий | §2.10,  РТ №55-58  стр.75-78 |
| 25 | 2 неделя  март |  | Информационные модели на графах.  *Практическая работа (Пр) №11«Графические модели»* | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Знать определение схемы; иметь  представление о графах, о деревьях. Уметь добавлять текст в автофигуру;  пользоваться инструментом *Надпись* | ПР, текущий | §2.10,  РТ №66  стр.81 |
| 26 | 3 неделя  март |  | Деревья. ***Контрольная работа №3*** *по теме*  *«Информационное моделирование»* | 1 | *Урок контроля*  *знаний учащихся* | Знать определение схемы. Уметь  строить разнообразные фигуры | **Тематический тест** | §2.10,  стр.75-78 |
| 27 | 4 неделя  март |  | Алгоритм — модель деятельности исполнителя  алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Работа в среде Алгоритмика. | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать определение алгоритма,  исполнителя алгоритма, СКИ. Уметь приводить примеры алгоритмов, исполнителей алгоритмов, СКИ | ПР, текущий | §3.1,  3.2(1,2) |
| **IV четверть** | | | | | | | | |
| 28 | 2 неделя  апрель |  | Исполнитель Чертежник. Использование  вспомогательных алгоритмов. Работа в среде Алгоритмика | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления знаний* | Знать СКИ Чертежник. Уметь  составлять алгоритмы для исполнителя Чертежник | СР, текущий | §3.2(3),  РТ №14, 16  стр.92-93 |
| 29 | 3 неделя  апрель |  | Исполнитель Чертежник. Цикл «повторить n  раз». Работа в среде Алгоритмика | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Знать СКИ Чертежник. Уметь  составлять алгоритмы для исполнителя Чертежник. | ПР, текущий | §3.2(4),  РТ №17,  стр.94-96 |
| 30 | 4 неделя  апрель |  | Исполнитель Робот. Управление Роботом.  Работа в среде Алгоритмика. | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых*  *знаний* | Знать СКИ Чертежник. Уметь  составлять алгоритмы для исполнителя Робот. | ПР, текущий | §3.3(1,2),  РТ №21, 24 стр.100-101 |
| 31 | 1 неделя  май |  | Исполнитель Робот. Цикл «пока».  Работа в среде Алгоритмика. | 1 | *Комбинированный*  *урок* | Знать СКИ Чертежник. Уметь  составлять алгоритмы для исполнителя Робот. | Текущий СР | §3.3(3,4),  РТ №28, 30, стр.104-106 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения**  **урока** | | **№ урока** | **Кол-во**  **часов** | **Тип урока** | **Основные требования к уровню**  **подготовки обучающихся (уметь, знать)** | **Формы и виды**  **контроля** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** |
| 32 | 2 неделя  май |  | Исполнитель Робот. Ветвление. Работа в среде  Алгоритмика. | 1 | *Урок изучения и*  *первичного закрепления новых знаний* | Знать СКИ Чертежник. Уметь  составлять алгоритмы для исполнителя Робот. |  | §3.3,  РТ №36-  37стр.110 |
| 33 | 3 неделя  май |  | ***Контрольная работа №4*** *по теме*  *«Алгоритмизация»* | 1 | *Урок контроля,*  *оценки и коррекции знаний учащихся* | Знать СКИ Чертежник. Уметь  составлять алгоритмы для исполнителя Робот. | Итоговый ПР | §3.3,  РТ №38  стр.111 |
| 34 | 4 неделя  май |  | *Практическая работа №12 «Итоговая работа»*  *Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся* | 1 | *Урок контроля,*  *оценки и коррекции знаний учащихся* |  | Итоговый ПР |  |