**Календарно-тематическое планирование 6 класс (ФГОС)**

Всего: **35  ч.**

В неделю: **1 ч.**

Плановых  контрольных работ **– 4**

Практических работ – **16**

**Количество часов по четвертям: 1 четверть - *9 ч.,*  2 четверть - *7 ч.,*  3 четверть - *10 ч.,*  4 четверть - *9 ч***

Программа: Босова Л.Л. Программа для основной школы 5-6 классы: Информатика. (ФГОС) 5-6 классы / Сост. Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 88 с.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая программа разработана на основе авторской программы курса информатики и информационных технологий для 6 классов средней общеобразовательной школы Л.Л. Босовой. Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы, основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий.

Программа ориентирована на использование учебника «Информатика» (ФГОС): Учебник для 6 класса Босовой Л.Л., - 2013г. (<http://metodist.lbz.ru/avt_masterskaya_BosovaLL.html>),

Материал учебника структурирован по четырем главам, содержащим соответственно теоретические основы информатики, информацию по работе на компьютере, материал для дополнительного изучения и компьютерный практикум, а также дополнительных пособий: «Рабочая тетрадь для 6 класса» Л.Л. Босовой, 2013г.

Предполагаемый объем учебного времени – 1час в неделю, 35 часов в год. Таким образом, весь курс (5-6 класс) рассчитан на 70 часов.

Распределение содержания по годам обучения: 5 класс – 1 час в неделю (35 часов в год), 6 класс – 1 час в неделю (35 часов в год).

Настоящий календарно-тематический план учитывает многоуровневую структуру предмета «Информатика и ИКТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно – коммуникационных технологий.

В основу представляемого вводного курса информатики для 6 классов положены следующие ***принципы***:

* Целостность и непрерывность;
* Научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения;
* Практико–ориентированность;
* Принцип дидактической спирали;
* Принцип развивающего обучения.

В соответствии с этим реализуется модифицированная программа курса информатики и информационных технологий для 6 классов средней общеобразовательной школы Л.Л. Босовой, а именно последовательная модель. Она включает в себя следующий подход к изложению учебного материала: компьютер и информация – человек и информация – алгоритмы и исполнители.

На основании примерных программ МОРФ, содержащих требования к минимальному объему содержания образования по информатике с учетом возрастных особенностей 6 классов реализуются базовый уровень.

С учетом уровневой специфики классов выстроена система учебных занятий (уроков), спроектированы ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты).

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ

 необходимо решить следующие *задачи*:

* включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера, таких как анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, 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, такими как 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; воспитывать 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 развития умений продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умением выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Количество часов** |
| **общее** |
| 1 | Объекты и системы | 9 |
| 3 | Создание мультимедийных объектов | 7 |
| 2 | Информационные модели | 10 |
| 4 | Алгоритмы и исполнители | 9 |
| **Итого:** | **35** |

**Содержание обучения**

6 класс

1. **Объекты и системы**

Объекты и их имена, признаки объектов. Отношения, разновидности, состав объектов. Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.

***Компьютерный практикум***

Клавиатурный тренажер.

Практическая работа № 1 «Работаем с основными объектами операционной системы».

Практическая работа № 2 «Работаем с объектами файловой системы».

Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов»

Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»

Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора».

Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы».

Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты»

***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 1 по теме «Объекты и системы».

1. **Создание мультимедийных объектов.**

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»

Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»

Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию»

1. **Информационные модели.**

Модели объектов и их назначение. Табличные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличное решение логических задач. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 2 по теме «Формы мышления».

Контрольная работа № 3 по теме «Информационные модели».

***Компьютерный практикум***

Практическая работа №8 «Создаем графические модели»

Практическая работа №9 «Создаем словесные модели»

Практическая работа №10 «Создаем многоуровневые списки»

Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»

Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»

Практическая работа №13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики»

Практическая работа №14 «Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья»

1. **Алгоритмы и исполнители**

Что такое алгоритм. *О происхождении слова алгоритм.*

Исполнители вокруг нас.

Формы записи алгоритмов.

Графический исполнитель в среде программирования Чертежник.

Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.

***Компьютерный практикум***

Работа в среде программирования Чертежник.

***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 4 по теме «Алгоритмы и исполнители».

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ**

Критерий оценки устного ответа

  **Отметка «5»**: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

  **Отметка «4»**: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

  **Отметка «3»**: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

  **Отметка «2»**: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

  **Отметка «1»**: отсутствие ответа.

# Критерий оценки практического задания

  **Отметка «5»**: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

  **Отметка «4»**: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

  **Отметка «3»**: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

  **Отметка «2»**: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

  **Отметка «1»**: работа не выполнена.

Компьютерный практикум для данного курса предполагает практические работы разного уровня сложности. Система заданий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на форми­рование активной личности, мотивированной к самообразованию. Не только практические работы, но и самостоятельная домашняя творческая работа по поиску информации, задания на поиск нес­тандартных способов решения, работа с терминологическим словарем в конце учебника способствуют этому.

Для шестых классов важным можно считать и раз­витие умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную де­ятельность (от постановки цели до получения и оценки результата), использовать элемен­ты причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущно­стные характеристики изучаемого объекта, самостоятельно выбирать критерии для срав­нения, сопоставления, оценки и классификации объектов — в плане это является основой для целеполагания.

 При выполнении творчес­ких работ формируется умение опреде­лять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, ком­бинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стан­дартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятель­ности, искать оригинальные решения. Учащиеся должны научиться представлять результаты ин­дивидуальной и групповой познавательной деятельности в форме исследовательского проекта, публичной презентации.

Реализация календарно-тематического плана обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности. На уроках по теме «Человек и информация» учащиеся овладевают такими определениями как «понятие», «суждение», «умозаключение», которые являются основополагающими для любой предметной области.

С точки зрения развития умений и навыков рефлексивной деятельности особое внимание уделено способности учащихся самостоятельно организовывать свою учеб­ную деятельность (постановка цели, планирование, определение оптимального соотно­шения цели и средств и др.), оценивать ее результаты, определять причины возникших трудностей и пути их устранения, осознавать сферы своих интересов и соотносить их со своими учебными достижениями, чертами своей личности.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Дата** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **В том числе** | **Региональный компонент, казачий компонент** | **Виды учебной деятельности** | **Форма контроля, виды работ** | **Домашнее задание** |
| **Теоретические** | **Практические** |
| **I ЧЕТВЕРТЬ (9 часов)** |
| 1 |  | Объекты окружающего мира. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | 1 |  |  | Знания: Правила техники безопасности в кабинете информатикиПонятия: информатика, информация, данные | Беседа | § 1 |
| 2 |  | Компьютерные объекты.  | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания: Понятия: объекты и их имена. Признаки объектов.Правила ТБ при работе на компьютереУмения: анализировать объекты окружающей действительности. | БеседаПрактическая работа №1. «Работаем с основными объектами ОС».  | § 2(1) |
| 3 |  | Файлы и папки  | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания: Отношения объектов. Их классификация.Умения: осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку. | Беседа Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы» | § 2(2,3) |
| 4 |  | Разнообразие отношений объектов и их множеств | 1 | 1 |  |  | Знания: Отношения между объектами, классификация объектов. Умения: создание текстового документа | Беседа | § 3 (1,2,3) |
| 5 |  | Отношение входит в состав | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания состав и структуру системы объектов.Умения приводить примеры материальных и нематериальных систем. | Беседа Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» | § 3 (4) |
| 6 |  | Отношение является разновидностью | 1 | 1 |  |  | Знания Понятия: управляющая и управляемая системыУмения выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами. | Беседа | § 4 (1,2) |
| 7 |  | Классификация компьютерных объектов | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания знать, что такое ощущение, восприятие, представление, мышление.Умения Вводить текст , сохранять в памяти компьютера, создавать списки. Разбивать текст на абзацы, устанавливать абзацный отступ, выделять фрагмент текста. Создавать, изменять и перемещать красочные надписи в Word, копировать и вставлять фрагменты текста в Word, форматировать фрагмент текста в Word | Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов» | §4 (3,4) |
| 8 |  | Контрольная работа №1 «Объекты и системы» | 1 | 1 |  |  |  | Контрольная работа | Повторение §4 |
| 9 |  | Системы объектов. Разнообразие систем | 1 |  | 1 |  | Знания: что такое анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, определение понятия.Умения: владеть логическими приемами формирования понятия. | Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора». | §5 (1,2) |
| **II ЧЕТВЕРТЬ (7 часов)** |
| 10 (1) |  | Система и окружающая среда  | 1 | 1 |  |  | Знания Понятия: слайд, средства рисования, переходы, время показа, демонстрация.Умения планировать последовательность событий на заданную тему. | Беседа  | §5 (3,4) |
| 11 (2) |  | Персональный компьютер как система | 1 |  | 1 |  | Знания Понятия: бит, байт, килобайт, мегабайтСоотношения между единицами измерения количества информации Умения Переводить единицы измерения количества информацииПереводить числа в двоичный код, из двоичного кода в десятичную систему счисления | Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы». | §6 |
| 12 (3) |  | Как мы познаем окружающий мир  | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания Понятия: моно звук, стерео звук, запись видео, наложение звука на видео дорожку.Умения использовать редактор презентаций для создания анимации по имеющемуся сюжету. | БеседаПрактическая работа №6 «Создаем компьютерные документы». | §7 |
| 13 (4) |  | Понятие как форма мышления  | 1 |  | 1 |  | Знания планировать последовательность событий на заданную тему.Умения Создавать презентацию с гиперссылками. | Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» | §8 (1,2) |
| 14 (5) |  | Определение понятия  | 1 |  | 1 |  | Знания подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.Умения создавать циклическую презентацию. | Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» | §8 (3) |
| 15 (6) |  | Контрольная работа №2 «Формы мышления» | 1 | 1 |  |  |  | Контрольная работа | Стр.208 |
| 16 (7) |  | Анализ контрольной работы №2 «Формы мышления» | 1 | 1 |  |  |  | Повторение материала |  |
| **III ЧЕТВЕРТЬ (10 часов)** |
| 17 (1) |  | Информационное моделирование как метод познания  | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания Факты: модели объектов и их назначение. Информационная модель.Умения создавать словесные модели (описания) | БеседаПрактическая работа №8 «Создаем графические модели» | § 9  |
| 18 (2) |  | Словесные информационные модели. Словесные описания | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания словесные информационные и знаковые информационные моделиУмения различать натурные и информационные модели | БеседаПрактическая работа №9 «Создаем словесные модели» | § 10 (1,2,3) |
| 19 (3) |  | Математические модели | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания простейшие математические моделиУмения создавать многоуровневые списки. | БеседаПрактическая работа №10 «Создаем многоуровневые списки» | § 10 (4) |
| 20 (4) |  | Табличные информационные модели.  | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания вычислительная таблица, взаимно однозначное соответствие.Умения создавать табличные модели | БеседаПрактическая работа №11 «Создаем табличные модели» | § 11 (1,2) |
| 21 (5) |  | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания структура и правила оформления таблицыУмения создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления. | БеседаПрактическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре» | § 11 (3,4) |
| 22 (6) |  | Зачем нужны графики и диаграммы. | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания наглядное представление о соотношении единицУмения приводить примеры использования графиков и диаграмм | БеседаПрактическая работа №13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики» | § 12 (1,2) |
| 23 (7) |  | Наглядное представление о соотношении величин | 1 |  | 1 |  | Знания визуализация многорядных данныхУмения создавать диаграммы и графики | Практическая работа №13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики» (продолжение) | §12 (3) |
| 24 (8) |  | Многообразие схем | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания: графы, деревья, списки и их применение при моделировании различных явлений.Умения создавать схемы, графы, деревья | Беседа Практическая работа №14 «Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья» | § 13 (1) |
| 25 (9) |  | Информационные модели на графах | 1 | 1 |  |  | Знания Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.Умения создавать графические модели. | Беседа | §13 (2,3) |
| 26 (10) |  | Контрольная работа №3 «Информационные модели» | 1 | 1 |  |  |  | Повторение материала | Повторить §13 |
| **IV ЧЕТВЕРТЬ (9 часов)** |
| 27 (1) |  | Что такое алгоритм.  | 1 | 1 |  |  | Знания Понятия: алгоритм, командаУмения Приводить примеры алгоритмов | Беседа | § 14 |
| 28 (2) |  | Исполнители вокруг нас.  | 1 | 1 |  |  | Знания Понятия: исполнитель, СКИУмения Записывать алгоритмы словесно-пошагово | Беседа | § 15 |
| 29 (3) |  | Формы записи алгоритмов.  | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания Факты: способы представления алгоритмаПонятие блок-схемаУмения Записывать алгоритмы словесно-пошагово  | Беседа Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию» | § 16 |
| 30 (4) |  | Линейные алгоритмы.  | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания Понятие линейный алгоритмУмения Составлять линейные алгоритмы, записывать их словесно-пошагово и в виде блок-схем | БеседаРешение задач. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками» | § 17 (1) |
| 31 (5) |  | Алгоритмы с ветвлениями.  | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания Понятия: ветвлениеЗапись ветвлений на алгоритмическом языке, блок-схема ветвленияУмения Составлять алгоритмы с ветвлениями | БеседаРешение задач Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками на свободную тему» | § 17 (2) |
| 32 (6) |  | Алгоритмы с повторениями. | 1 | 0,5 | 0,5 |  | Знания Понятия: циклический алгоритм, зацикливаниеФакты: запись циклического алгоритма на алгоритмическом языке, блок-схема циклического алгоритмаУмения Составлять циклические алгоритмы | БеседаРешение задач Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию на свободную тему» | § 17 (3) |
| 33 (7) |  | Знакомство с исполнителем Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником.  | 1 |  | 1 |  | Знания Понятия: алгоритм, СКИ, исполнитель, ветвление, цикл, линейный алгоритмЗапись линейных, циклических, ветвящихся алгоритмов на алгоритмическом языке, их блок-схемыУмения: работа в среде «Чертежник» | Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию» | § 18 (1,2) |
| 34 (8) |  | Контрольная работа №4 «Алгоритмы и исполнители» | 1 | 1 |  |  |  | Контрольная работа | Повторить §18 |
| 35 (9) |  | Анализ контрольной работы №4 «Алгоритмы и исполнители» | 1 | 1 |  |  |  | Повторение материала |  |

### ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Учащиеся должны:*

* определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
* понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
* приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
* различать необходимые и достаточные условия;
* иметь представление о позиционных и непозиционных системах счисления;
* уметь переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
* иметь представление об алгоритмах, приводить их примеры;
* иметь представления об исполнителях и системах команд исполнителей;
* уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
* определять назначение файла по его расширению;
* выполнять основные операции с файлами;
* уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
* уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
* создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
* иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

**Оборудование и приборы**

1. Операционная система Windows.
2. Пакет офисных приложений Office.
3. Плакаты Босовой Л.Л.
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/).

**Перечень цифровых образовательных ресурсов**

1. Файлы и папки.

2. Цифровые данные.

3. Единицы измерения информации.

4. Информация и знания.

5. Чувственное познание.

6. Мышление.

7. Понятие.

8. Содержание и объем понятия.

9. Отношения между понятиями.

10. Суждение.

11. Умозаключение.

12. Алгоритмы и исполнители.

13. Типы алгоритмов.

14. История счета и систем счисления.

15. История вычислительной техники.

**Перечень учебно - методического**

**и программного обеспечения по информатике и ИКТ**

1. Босова Л.Л. Информатика (ФГОС): учебник для 6 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л. Информатика (ФГОС): рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика (ФГОС) программа для основной школы 5 - 6классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика (ФГОС): поурочные разработки для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
7. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/).
8. Пакет офисных приложений.