

«РАССМОТРЕНО»
Руководитель МО
Сафронов С.П.
Протокол № 1 от
«25 » августа 2017г



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Симон О.А. - Симон О.А.
приказ № 49/5 от 20 октября 2017г.

**Рабочая программа
учебного предмета Информатика
6 класс**

По авторской программе Босовой Л.Л.

Программу адаптировал:
Сафронов С.П. учитель информатики

с. Селиверстово

2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного образования по информатике, авторской программы Босовой Л.Л., федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе общеобразовательных учреждений с учетом авторского тематического планирования учебного материала, базисного учебного плана.

Рабочая программа курса рассчитана на 34 часа, поскольку на изучение курса в основной школе отводится 1 час в неделю.

Используемый УМК:

1. Авторская программа Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 5-7 классов средней общеобразовательной школы», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010».
2. Босова Л.Л. Информатика : учебник для 6 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 5 – 7 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Цели программы:

- 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 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.

Задачи программы:

- 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.

Программа 5 класса прошлого учебного года выполнена полностью. Проведены все контрольные и практические работы. Уровень усвоения материала средний.

Общая характеристика учебного предмета

Учебник и другие элементы УМК по Информатике и ИКТ в 6 классе реализуют общеобразовательную, развивающую и воспитательную цели, предполагающие комплексное решение практической задачи, заключающейся в овладении базовой системой понятий информатики на доступном уровне. Практическая задача является ведущей в данном курсе.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом школы на учебный год для изучения пропедевтического курса информатики и ИКТ в 6-х классах выделено 1 ч/нед., что составляет 34 учебных часов в год.

Программой предусмотрено проведение:

- практических работ – 18;
- контрольная работа – 4;
- творческая работа – 1.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

Личностные образовательные результаты

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные образовательные результаты

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: 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.,
- 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;

- 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 (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные образовательные результаты:

- понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- приводить жизненные 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 примеры;
- иметь представления об исполнителях и системе команд исполнителя;
- уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- определять назначение файла;
- выполнять основные операции с файлами;
- уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;

- уметь применять инструменты графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
- иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

Формы организации учебного процесса

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся. Текущий контроль осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала за год в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования, творческой работы.

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 6 классах 15-20 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

В 5 классе особое внимание следует уделить *организации самостоятельной работы учащихся на компьютере*. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, личностно-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

Используемые технологии, методы и формы работы:

При организации занятий школьников по информатике и информационным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником, рабочей тетрадью);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- проблемное обучение;
- метод проектов;
- ролевой метод.

Основные типы уроков:

- урок изучения нового материала;
- урок контроля знаний;
- обобщающий урок;
- комбинированный урок.

Содержание

Информационное моделирование (23 часа)

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

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

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многомерных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

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 редактора – инструмента создания текстовых объектов».

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

Практическая работа № 6 «Создаем компьютерные документы».

Практическая работа № 7 «Конструируем и исследуем графические объекты».

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».

Контрольная работа №1 по теме: «Информационное моделирование»

Алгоритмика (11 часов)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 15 «Создаем линейную презентацию».

Практическая работа № 16 «Создаем презентацию с гиперссылками».

Практическая работа № 17 «Создаем циклическую презентацию».

Практическая работа № 18 «Выполняем итоговый проект».

Контрольная работа №2 по теме: «Алгоритмика»

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

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.

Коды рекомендуемых видов деятельности на уроке

- 1 – чтение текста
- 2 – выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в рабочей тетради
- 3 – наблюдение за объектом изучения (компьютером)
- 4 – компьютерный практикум (работа с электронным пособием)
- 5 – работа со словарем
- 6 – контрольный опрос, контрольная письменная работа
- 7 – итоговое тестирование
- 8 – эвристическая беседа
- 9 – разбор домашнего задания
- 10 – физкультурные минутки

Перечень учебно-методического и программного обеспечения по информатике и ИКТ для 5 класса

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Оборудование и приборы

1. Операционная система Windows
2. Пакет офисных приложений Office или OpenOffice
3. Л.Л. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
4. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
5. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

Список дополнительной литературы для учащихся:

1. С. Симонович, Г. Евсеев, А. Алексеев. Общая информатика. 5-9. Москва, «АСТ – ПРЕСС», 2010.
2. С. Симонович, Г. Евсеев, А. Алексеев. Практическая информатика. 5-9. Москва, «АСТ – ПРЕСС», 2010.

Для учителя:

1. И.И.Баврин, Е.А.Фрибус. Занимательные задачи по математике. Москва, «Владос», 2003.
2. Оценка качества по информатике. Москва, «Дрофа» 2010.
3. М.М.Поташник, М.В.Левит. Как подготовить и провести открытый урок. Современная технология. Москва, «Педагогическое общество России», 2009
4. Редактор презентаций Power Point. Житкова О.А., Кудрявцева Е.К. Тетрадь 2 Москва, «Интеллект-центр», 2009.
5. Тематический контроль по информатике. Графический редактор Paint.
6. Н. Самылкина. Построение тестовых заданий по информатике. Методическое пособие. Москва, «Бином», лаборатория знаний, 2009.

Средства контроля

Перечень контрольных работ

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Контрольная работа №1 по теме: «Информационное моделирование»	1
2	Контрольная работа №2 по теме: «Алгоритмика»	1

Перечень практических работ

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Практическая работа № 1 «Работаем с основными объектами операционной системы».	1
2	Практическая работа № 2 «Работаем с объектами файловой системы».	1
3	Практическая работа № 3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов».	1
4	Практическая работа № 4 «Повторяем возможности текстового редактора – инструмента создания текстовых объектов».	1
5	Практическая работа № 5 «Знакомство с графическими возможностями текстового процессора».	1
6	Практическая работа № 6 «Создаем компьютерные документы».	1
7	Практическая работа № 7 «Конструируем и исследуем графические объекты».	1
8	Практическая работа № 8 «Создаем графические модели».	1
9	Практическая работа № 9 «Создаем словесные модели».	1
10	Практическая работа № 10 «Создаем многоуровневые списки».	1
11	Практическая работа № 11 «Создаем табличные модели».	1
12	Практическая работа № 12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре».	1
13	Практическая работа № 13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики».	1
14	Практическая работа № 14 «Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья».	1
15	Практическая работа № 15 «Создаем линейную презентацию».	1
16	Практическая работа № 16 «Создаем презентацию с гиперссылками».	1
17	Практическая работа № 17 «Создаем циклическую презентацию».	1
18	Практическая работа № 18 «Выполняем итоговый проект».	1

Перечень проектных работ

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Итоговый проект	1

Поурочное планирование 6 класс		
№	Тема урока	Параграф учебника

1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	Введение, § 1
2	Компьютерные объекты. Работаем с основными объектами операционной системы.	§ 2 (1)
3	Файлы и папки. Размер файла. Работаем с объектами файловой системы.	§ 2 (2, 3)
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами.	§ 3 (1, 2, 3)
5	Отношение входит в состав. Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов.	§ 3 (4)
6	Отношение является разновидностью. Классификация объектов.	§ 4 (1, 2)
7	Классификация компьютерных объектов. Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов.	§ 4 (3, 4)
8	Системы объектов. Разнообразие систем. Состав и структура системы.	§ 5 (1, 2)
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора.	§ 5 (3, 4)
10	Персональный компьютер как система. Создаем компьютерные документы.	§ 6
11	Как мы познаем окружающий мир. Создаем компьютерные документы (продолжение).	§ 7
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Конструируем и исследуем графические объекты.	§ 8 (1, 2)
13	Определение понятия. Конструируем и исследуем графические объекты.	§ 8 (3)
14	Информационное моделирование как метод познания. Создаем графические модели.	§ 8 (9)
15	Словесные информационные модели. Словесные описания (научные, художественные). Создаем словесные модели.	§ 10(1, 2, 3)
16	Словесные информационные модели. Математические модели. Создаем многоуровневые списки.	§ 10 (4)
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Создаем табличные модели.	§ 11 (1, 2)
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре.	§ 11 (3, 4)
19	Наглядное представление процессов изменения величин. Зачем нужны графики и диаграммы. Создаем модели — графики и диаграммы.	§ 12 (1, 2)
20	Наглядное представление о соотношении величин. Создаем модели — графики и диаграммы(продолжение).	§ 12 (3)
21	Многообразие схем. Создаем модели — схемы, графы и деревья.	§ 13 (1)
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	§ 13 (2, 3)
23	Что такое алгоритм.	§ 14
24	Исполнители вокруг нас.	§ 15
25	Формы записи алгоритмов.	§ 16
26	Линейные алгоритмы. Создаем линейную презентацию «Часы».	§ 17 (1)
27	Алгоритмы с ветвлениями. Создаем презентацию с гиперссылками. Времена года.	§ 17 (2)
28	Алгоритмы с повторениями. Создаем циклическую презентацию «Скакалочка».	§ 17 (3)
29	Знакомство с исполнителем. Пример алгоритма управления Чертежником. Чертежник.	§ 18 (1, 2)
30	Чертежник учится, или использование вспомогательных алгоритмов.	§ 18 (3)
31	Конструкция повторения.	§ 18 (4)
Итоговое повторение		
32, 33	Выполнение и защита итогового проекта.	
34–35	Резерв учебного времени	