**Рабочая программа**

по информатике

для 5 класса

на 2015-2016 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа курса «Информатика» для 5 класса (образовательная область информатика) с изучением информатики на базовом уровне составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089), с учетом примерной программы основного общего образования по информатике на базовом уровне и с учетом УМК под редакцией Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой: 6 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013, имеющего гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации», утвержденному федеральным перечнем учебников на 2015-2016 учебный год (приказ №253 от 31.03.2014).

**Общая характеристика учебного предмета**

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также методах и средствах их автоматизации.

Положения, которые рассматривает информатика, служат основой создания и использования информационных и коммуникационных технологий. Курс информатики вместе с математикой, физикой, химией, биологией закладывает основы естественнонаучного мировоззрения. Благодаря большому количеству междисциплинарных связей, способы деятельности, освоенные на уроках информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

**Место предмета в учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение информатики на уровне основного общего образования отводится 35 часов из расчета 1 час в неделю.

**Особенности преподавания данного учебного предмета в данном классе**

В 5 классе 13 учащихся. Из них 8 человек могут успевать по информатике

на «4» и «5». Индивидуального подхода требуют:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Ребята имеют разный уровень знаний по предмету, поэтому им предлагаются разноуровневые, индивидуальные и групповые виды деятельности. Работоспособность класса среднего уровня. Дети любознательные  и общительные. На контакт со взрослыми идут  легко.

**Содержание программы**

**Информация вокруг нас (9 часов)**

Информация и информатика. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения ) в компьютер.

Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его структура. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

**Информационные технологии (17 часов)**

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации

**Информационное моделирование (3 часа)**

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. Электронные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

**Элементы алгоритмизации (4 часа)**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, 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 Робот, Чертёжник, Черепаха и др.

***Компьютерный практикум.***

Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»

Практическая работа ***№2 .****«Вспоминаем приёмы управления компьютером»*

Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы».

Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой».

Практическая работа №5 «Вводим текст».

Практическая работа №6. «Редактируем текст».

Практическая работа №7. «Работаем с фрагментами текста».

Практическая работа №8 «Форматируем текст»

Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы»

Практическая работа №10 «Строим диаграммы».

Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора».

Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами».

Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»

Практическая работа №14 «Создаём списки».

Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети интернет».

Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы калькулятор».

Практическая работа №17 «Создаём анимацию».

Практическая работа №18 «Создаём слайд-шоу»

**В результате изучения информатики на базовом уровне учащиеся 5 класса должны:**

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен

**знать/понимать**

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
* различать виды информации по способам ее восприятия человекам, по формам представления и материальных носителях;
* приводить простые примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
* приводить примеры информационных носителей;
* иметь представление о способах кодирования информации;
* определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
* правила работы за компьютером;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* понятие графического интерфейса системной среды Windows;
* программный принцип работы компьютера;
* технология работы с текстом;
* технология работы с графическим редактором;

**уметь**

* кодировать и декодировать простейшее сообщение;
* запустить компьютер;
* работать мышью;
* работать клавиатурой;
* запускать программы из меню Пуск;
* изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
* применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
* выполнять расчеты с помощью программы Калькулятор;
* применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* создания простейших составные документы, рисунки, программ;
* проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов;
* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

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

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

**Личностные результаты:**

-формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

-развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

-формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

**Метапредметные результаты:**

Регулятивные УУД:

-умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

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

Познавательные УУД:

-умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

-умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

-смысловое чтение;

Коммуникативные УУД:

-умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;

-формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисци-плин 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 од-ной 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, гипретекстом, 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 метода-ми 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 результаты:**

-умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

-умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

-умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;

-умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);

-умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;

-умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;

-умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;

-умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;

-навыки выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи.

**Учебно-методический комплект для учащихся:**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

**Учебно-методический комплект для учителя:**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Повторение** | **Дата** | | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| **1 четверть** | | | | | |
| **Информация вокруг нас.** | | | | | |
| **УУД: Л-** Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. Доброжелательное отношение к окружающим.  **П -**Умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику. Обобщение и систематизация представлений учащихся об информации и способах ее получения человеком из окружающего мира  **К -** Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью  **Р -** Целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации | | | | | |
|  | Цели изучения курса информатики. ТБ и организация рабочего места. Информация вокруг нас. | ТБ и организация рабочего места |  |  |  |
|  | Компьютер - универсальная машина для работы с информацией |  |  |  |  |
|  | Ввод информации в память компьютера. Практическая работа№1 «Вспоминаем клавиатуру» |  |  |  |  |
| **УУД:Л-** Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. понимание важности для современного человека владения навыками работы на компьютере  **П -** Общеучебные – актуализировать и структурировать общие представления учащихся о программном обеспечении компьютера,.иметь навыки управления компьютером.  **К -** Инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения взаимодействие – формулировать собственное мнение, слушать собеседника;  **Р –** Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную | | | | | |
|  | Управление компьютером. Практическая работа№2*«*Вспоминаем приёмы управления компьютером» | Ввод информации в память компьютера |  |  |  |
|  | Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы». |  |  |  |  |
|  | Передача информации  **Контрольная работа № 1 по теме «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса»** | Компьютер - универсальная машина для работы с информацией |  |  |  |
|  | Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой». |  |  |  |  |
|  | В мире кодов. Способы кодирования информации |  |  |  |  |
|  | Метод координат | В мире кодов. Способы кодирования информации |  |  |  |
| **Информационные технологии** | | | | | |
| **УУД:Л-** Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Освоение общемирового культурного наследия  **П -** Основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме, знание исторических аспектов создания текстовых документов  **К -** Формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращаться за помощью, слушать собеседника  **Р –** Целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно подготовке текстовых документов и усвоено, и того, что еще неизвестно | | | | | |
|  | Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов | Основные объекты текстового документа .Ввод текста. |  |  |  |
|  | Основные объекты текстового документа .Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст» |  |  |  |  |
|  | Редактирование текста. Практическая работа №6. «Редактируем текст» |  |  |  |  |
|  | Фрагменты текста. Практическая работа №7. «Работаем с фрагментами текста». |  |  |  |  |
|  | Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст» |  |  |  |  |
| **УУД**: **Л-** Нравственно-этическая ориентация, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды  **П -** Анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам. Умение использовать таблицы для фиксации взаимно однозначного соответствия между объектами;  **К -** Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества  **Р –** Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы | | | | | |
|  | Структура таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» |  |  |  |  |
|  | Табличный способ решения логических задач. **Контрольная работа № 2 по теме «Создание текстовых документов»** | Структура таблицы. |  |  |  |
|  | Наглядные формы представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме. |  |  |  |  |
|  | Диаграммы. Практическая работа №10 «Строим диаграммы». |  |  |  |  |
|  | Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора». |  |  |  |  |
|  | Устройства ввода графической информации. Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами» | Компьютерная графика. |  |  |  |
| **УУД: Л-** Формирование навыков самооценки. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.  **П -** Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности  **К -** Умение придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества  **Р –** Постановка учебной задачи, планирование путей достижения цели | | | | | |
|  | Графический редактор. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе» |  |  |  |  |
|  | Разнообразие задач обработки информации  **Контрольная работа № 3 по теме «Обработка информации средствами текстового и графического редакторов»** |  |  |  |  |
|  | Систематизация информации. Практическая работа №14 «Создаём списки» | Поиск информации |  |  |  |
|  | Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети интернет». |  |  |  |  |
|  | Кодирование как изменение формы представления информации. |  |  |  |  |
|  | Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы калькулятор» | Кодирование как изменение формы представления информации. |  |  |  |
| **Информационное моделирование 3 часа** | | | | | |
| **УУД: Л-** Способность обучающихся к саморазвитию, понимание роли информационных процессов в современном мире  **П -** Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности  **К -** Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  **Р –** Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности. | | | | | |
|  | Преобразование информации путём рассуждений |  |  |  |  |
|  | Разработка плана действий и его запись |  |  |  |  |
|  | Запись плана действий в табличной форме | Разработка плана действий и его запись |  |  |  |
| **Элементы алгоритмизации** | | | | | |
| **УУД: Л-** Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения  **П -** Умение определять способы действий в рамках предложенных условий, ; контроль и оценка процесса и результатов деятельности  **К -** Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить  **Р –** Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности | | | | | |
|  | Создание движущихся изображений. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1) |  |  |  |  |
|  | Анимация. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 2) | Создание движущихся изображений |  |  |  |
|  | Создаём слайд-шоу  Практическая работа № 18 «Создаем слайд-шоу» |  |  |  |  |
|  | Годовая контрольная работа за курс 5 класса |  |  |  |  |
| **Повторение** | | | | | |
|  | Итоговое обобщение за курс 5 класса | Создание движущихся изображений |  |  |  |
|  | Повторение изученного. Защита проектов |  |  |  |