

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа пос. Ильмень муниципального района
Приволжский Самарской области

Рассмотрена

на заседании

методического объединения

Протокол № 1

от «29» августа 2019 г.

Руководитель МО

Б.И. Мензика
(подпись)

Мензика Б.И.
(ФИО)

Проверена

зам. директора по УВР

Н.Л. Культяева
/Н.Л. Культяева/

«30» августа 2019 г.

Утверждена

Директор ГБОУ СОШ пос. Ильмень

М.Ю. Кильдошова
/М.Ю. Кильдошова/

«30» августа 2019 г.



Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности
"В мире информации"
(5-6 кл.)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

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 (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.

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.

Личностные 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;
- 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

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

- 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;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, 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;
- 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 (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты

Учащийся будет знать и понимать:

- предмет информатики и основные области деятельности человека, связанные с ее применением;
- виды информации и ее свойства;
- принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст);
- название и функциональное назначение, основные характеристики устройств ПК;
- историю развития вычислительной техники;
- назначение, состав и загрузка операционной системы;
- операционную оболочку; представление о способах кодирования информации;
- устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
- программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- назначение основных элементов окна графического редактора;
- приемы создания и редактирования изображения;
- основные элементы текста;
- приемы редактирования и форматирования текста;
- технологию вставки различных объектов;
- о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ;
- правило создания анимации;
- сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
- иметь представление о позиционных и непозиционных системах счисления;
- понимать смысл понятия «алгоритм», иметь представление об алгоритмах, приводить их примеры;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя», иметь представления об исполнителях и системах команд исполнителей, приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл».

Учащийся научится:

- классифицировать информацию по видам;
- приводить примеры информационных носителей;

- раскрывать свойства информации на примерах;
- представлять принципы кодирования информации;
- кодировать и декодировать простейшее сообщение;
- включать, выключать и перезагружать компьютер, работать с клавиатурой и мышью;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- соблюдать правила ТБ;
- различать устройства ввода и вывода;
- записывать/считывать информацию с любых носителей;
- работать с окнами в операционной системе Windows и операционной оболочке;
- запускать программы из меню Пуск;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
- работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск);
- создавать, редактировать и формировать документ с использованием разных типов шрифтов и включающий рисунок и таблицу;
- выделять элементы текста;
- проверять орфографию в документе;
- выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, технике;
- создавать простейшие анимации.
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- различать необходимые и достаточные условия;
- переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
- пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- определять назначение файла по его расширению;
- выполнять основные операции с файлами;
- применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
- применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений.

Учащийся получит возможность приобрести навыки, необходимые в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения арифметических вычислений с помощью программы «Калькулятор»;

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений, описания, чертежей, таблиц;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- построения цепочки логических выводов на основе исходных фактов.
- осуществления поиска информации в сети Интернет, ориентироваться на интернет-сайтах;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- работы с электронной почтой;
- разработки в среде формального исполнителя коротких алгоритмов, содержащих базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Информация вокруг нас (16 ч)

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Что умеет компьютер. Как устроен компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места. Ввод информации в память компьютера. Устройства ввода информации. Клавиатура. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Управление компьютером. Программы и документы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Что можно выбрать в компьютерном меню.

Информация вокруг нас. Как человек получает информацию. Виды информации по форме представления. Действия с информацией. Хранение информации. Память человека и память человечества. Оперативная и долговременная память. Файлы и папки. Передача информации. Схема передачи информации. Электронная почта. Кодирование информации. В мире кодов. Способы кодирования информации. Метод координат. Текстовая информация. Текст как форма представления информации. Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Табличный способ решения логических задач. Наглядные формы представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме. Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации. Поиск информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись.

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».

Клавиатурный тренажер.

Координатный тренажер.

Логические компьютерные игры.

Виртуальные лаборатории «Разъезды», «Черные ящики», «Переливания», «Переправы».

Приложение «Калькулятор».

Информационные технологии (13 ч)

Текстовые документы. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов. Ввод текста. Редактирование текста. Форматирование текста. Диаграммы. Компьютерная графика. Графический редактор. Устройства ввода графической информации. Создание движущихся изображений.

Компьютерный практикум.

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 «Создаем списки».

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

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

Практическая работа №17 «Создаем анимацию».

Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу».

Информационное моделирование (5 ч)

Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач. Диаграммы. Схемы.

Информационное моделирование (22 ч)

Объекты окружающего мира. Компьютерные объекты. Отношения объектов и их множеств. Разновидности объектов и их классификация. Системы объектов. Персональный компьютер как система. Способы познания окружающего мира. Понятие как форма мышления. Информационное моделирование как метод познания. Знаковые и табличные информационные модели. Графики и диаграммы. Схемы.

Компьютерный практикум.

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

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

Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора».

Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора».

Практическая работа №5 «Знакомимся 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».

Алгоритмика (12 ч)

Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас. Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов. Управление исполнителем Чертёжник.

Компьютерный практикум.

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

Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы».

Работа в среде исполнителя Кузнечик.

Работа в среде исполнителя Водолей.

Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию».

Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками».

Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию».

Работа в среде исполнителя Чертёжник.

Практическая работа №18 «Выполняем итоговый проект».

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов на изучение темы	Количество контрольных, практических, лабораторных работ
1	Информация вокруг нас	16	8
2	Информационные технологии	13	8
3	Информационное моделирование	5	3
4	Информационное моделирование	22	12
5	Алгоритмика	12	8
	Итого:	68	38

Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа составлена на основе авторской программы по предмету «Информатика» для 5-6 классов основной школы Л.Л. Босовой; Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

В соответствии с учебным планом школы на текущий учебный год на изучение программы выделено:

в 5 классе – 1 час в неделю (34 ч),

в 6 классе – 1 час в неделю (34 ч).

Изучение предмета проходит в урочное время или на занятиях группы

продленного дня. Это позволяет реализовать непрерывный курс информатики.

Формы организации учебного процесса:

При проведении уроков используются беседы, интегрированные уроки, практикумы, работа в группах, организационно-деятельностные игры, деловые игры.

Виды деятельности на уроке:

- 1 – чтение текста,
- 2 – выполнение заданий и упражнений (информационных задач),
- 3 – наблюдение за объектом изучения (компьютером),
- 4 – компьютерный практикум (работа с электронным пособием),
- 5 – работа со словарём,
- 6 – итоговое тестирование,
- 7 – эвристическая беседа,
- 8 – физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.

Формы промежуточной аттестации: итоговое тестирование.