**Муниципальное бюджетное**

**общеобразовательное учреждение**

**Татарская школа**

**имени В.А. Матросова**

**Монастырщинского района**

**Смоленской области**

Рассмотрена на заседании Принята на заседании Утверждаю

ШЭМС учителей педагогического Совета директор

протокол №\_\_ протокол №\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ приказ №\_\_\_\_\_

и рекомендована к принятию от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_

на педагогическом Совете

Руководитель ШЭМС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рабочая программа

по информатике

6 класс

Количество часов по программе - 34

Срок реализации программы 1 год

Учитель Пулатов В.Э.

д. Татарск

 2017

**1. Планируемые предметные результаты**

 ***Раздел 1. Введение в информатику***

Выпускник ***научится:***

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация»,

 «информационный объект»;

* приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности

 человека, в живой природе, обществе, технике;

* приводить примеры древних и современных информационных носителей;
* классифицировать информацию по способам еѐ восприятия человеком, по формам

 представления на материальных носителях;

* кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
* определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны

 способности конкретного субъекта к его восприятию.

Выпускник ***получит возможность***:

* сформировать представление об информации как одном из основных понятий

 современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;

* сформировать представление о способах кодирования информации;
* преобразовывать информацию по заданным правилам и путѐм рассуждений;
* научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
* приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
* для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
* называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
* осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
* приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

***Раздел 2. Информационные и коммуникативные технологии***

Выпускник **научится**:

* определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
* создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
* работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать

меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать

окна, реагировать на диалоговые окна);

* вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
* применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования

простейших текстов на русском и иностранном языках;

* выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с

повторяющимися фрагментами;

* использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом,

курсивом, изменение величины шрифта) текстов;

* создавать и форматировать списки;
* создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
* создавать круговые и столбиковые диаграммы;
* применять простейший графический редактор для создания и редактирования

простых рисунков;

* использовать основные приѐмы создания презентаций в редакторах презентаций;
* осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых

запросов (по одному признаку);

* ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на

главную страницу);

* соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования

безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Выпускник ***получит возможность***:

* овладеть приѐмами квалифицированного клавиатурного письма;
* научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
* сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса

и правилах организации индивидуального информационного пространства;

* расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения

компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой

деятельности с применение средств информационных технологий;

* создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы,

диаграммы, рисунки;

* осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью

средств текстового процессора;

* оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его

начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;

* видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического

редактора;

* научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или

преобразованными фрагментами;

* научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с

гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические

изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью

проектора;

* научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и

пересылать сообщения);

* научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети

Интернет материалы;

* расширить представления об этических нормах работы с информационными

объектами.

***Раздел 3 Алгоритмы и начала программирования***

Выпускник***научится****:*

* понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
* понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
* осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
* подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
* исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
* разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

Выпускник***получит возможность****:*

* исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
* по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
* разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

**2. Содержание учебного предмета**

***Раздел 1. Введение в информатику 9 часов***

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения. Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации. Передача информации. Источник, канал, приѐмник. Примеры передачи информации. Электронная почта. Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат. Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

***Раздел 2. Информационные и коммуникативные технологии 4 часа***

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов. 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 компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре. 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. 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. Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков. 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 многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

***Раздел 3. Информационное моделирование 10***

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 многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

***Раздел 4. Алгоритмика 10***

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

Компьютерный практикум

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

Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»

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»

Практическая работа №8 «Создаём графические модели»

Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»

Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»

Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»

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

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

Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»

Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»

**3. Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№******п/п*** | ***№******урока*** | ***Тема урока*** | ***Дата*** |
| ***По*** ***плану*** | ***фактически***  |
| 1 |  | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира |  |  |
| 2 |  | Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы» |  |  |
| 3 |  | Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы» |  |  |
| 4 |  | Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3) |  |  |
| 5 |  | Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6) |  |  |
| 6 |  | Разновидности объекта и их классификация. |  |  |
| 7 |  | Классификация компьютерных объектов.Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов» |  |  |
| 8 |  | Системы объектов. Состав и структура системыПрактическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3) |  |  |
| 9 |  | Система и окружающая среда. Система как черный ящик.Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5) |  |  |
| 10 |  | Персональный компьютер как система.Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6) |  |  |
| 11 |  | Способы познания окружающего мира.Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы» |  |  |
| 12 |  | Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1) |  |  |
| 13 |  | Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3) |  |  |
| 14 |  | Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели» |  |  |
| 15 |  | Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.Практическая работа № 9 «Создаём словесные модели» |  |  |
| 16 |  | Математические модели. Многоуровневые списки.Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки» |  |  |
| 17 |  | Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели» |  |  |
| 18 |  | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре» |  |  |
| 19 |  | Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4) |  |  |
| 20 |  | Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас» |  |  |
| 21 |  | Многообразие схем и сферы их применения.Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3) |  |  |
| 22 |  | Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6) |  |  |
| 23 |  | Что такое алгоритм.Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы» |  |  |
| 24 |  | Исполнители вокруг нас.Работа в среде исполнителя Кузнечик |  |  |
| 25 |  | Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей |  |  |
| 26 |  | Линейные алгоритмы.Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию» |  |  |
| 27 |  | Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками» |  |  |
| 28 |  | Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию» |  |  |
| 29 |  | Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертёжник |  |  |
| 30 |  | Использование вспомогательных алгоритмов.Работа в среде исполнителя Чертёжник |  |  |
| 31 |  | Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник.Работа в среде исполнителя Чертёжник |  |  |
| 32 |  | Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика» |  |  |
| 33 |  | Итоговое тестирование |  |  |
| 34 |  | Резерв учебного времени |  |  |