Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа №3

«Утверждаю»

Директор МБОУ ТСОШ №3

Приказ от 29.08.2019 г. №95

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Н.Мирнов

Программа внеурочных занятий

по общеинтеллектуальному направлению

**«Мир информатики»**

6 класс

ФГОС

Количество часов: 1 час в неделю, 34 часа в год

Составитель: Агеева Светлана Юрьевна

ст. Тацинская

2019-2020 учебный год

Программа внеурочной деятельности по информатике и информационно-коммуникационным технологиям составлена в соответствии с:

1. Федеральным законом РФ «Об образовании в РФ»;

2. требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);

3. требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);

4. основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

5. авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 5-6 классов средней общеобразовательной школы».

Таким образом, программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса.

***Основной целью*** внеурочной деятельности по информатике является развитие интереса учащихся в области информационных компьютерных технологий, а также формирование различных видов мышления: образного, логического, алгоритмического.

При реализации поставленных целей решаются следующие ***задачи:***

- расширение представления учащихся о назначении и возможностях компьютера и программного обеспечения;

- формирование у учащихся знаний, умений, навыков необходимых для обработки числовой информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;

- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.

**Планируемые результаты освоения**

***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.

**Требования к результатам освоения**

***Личностные результаты*** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

***Метапредметные результаты*** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются: владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.; владение информационно-логическими умениями:

* 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; владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей;
* соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* оценивать правильность выполнения учебной задачи; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* 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;
* ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ;
* фиксация изображений и звуков;
* создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений;
* коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают: формирование информационной и алгоритмической культуры;

* формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
* развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств; формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
* развитие умений
* составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
* формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
* знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Основное содержание программы внеурочной деятельности (17 ч.)**

1. **Компьютер – основное устройство для работы с информацией - 5 ч.**

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.

1. **Информационное моделирование как метод познания – 5 ч.**

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.

1. **Технология обработки текстовой информации.** — **7 ч.**

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы 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

1. **Компьютерные презентации - 7 ч.**

Интерфейс программы Power Point. Алгоритм работы над презентациями. Создание слайдов презентации. Форматирование фона, текста. Вставка изображений и звука. Анимация. Работа над проектами. Защита проектов.

1. **Представление об алгоритме - 8 ч.**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Чертежник, 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 исполнителем Чертежник.

**Тематическое планирование внеурочной деятельности в 6 классе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | **Тема занятия** | **Количество**  **часов** | **Дата** | **Форма занятия** | **Планируемые результаты**  **(ученик должен знать, уметь, иметь представление)** |
| 1. **Компьютер – основное устройство для работы с информацией - 5 ч.** | | | | | |
| 1 | Вводное занятие. Правила техники безопасности и гигиены в компьютерном классе. Объекты окружающего мира | 1 | 03.09 |  | **Иметь представление** об объектах окружающего мира и их признаках |
| 2 | Файлы и папки. Размер файла. Работаем с объектами файловой системы | 1 | 10.09 |  | **Иметь представление** о компьютерных объектах и их признаках. Файлы, папки, расширение |
| 3 | Объекты операционной системы. Работаем с основными объектами операционной системы | 1 | 17.09 |  | **Знать** понятия операционная система, объекты ОС **Уметь** различать программное и аппаратное обеспечение компьютера; запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;  создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы |
| 4 | Единицы измерения информации | 1 | 24.09 |  | **Знать** единицы измерения информации  **Уметь** переводить из одних единиц в другие |
| 5 | Персональный компьютер как система. | 1 | 01.10 |  | **Уметь** определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции; работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна) |
| **Информационные системы – 5 ч.** | | | | | |
| 6 | Информационное моделирование как метод познания. | 1 | 08.10 |  | понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;  различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;  «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;  перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;  строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей. |
| 7 | Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. | 1 | 15.10 |  |
| 8 | Математические модели. Многоуровневые списки. Создаём многоуровневые списки | 1 | 22.10 |  |
| 9 | Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Создаем табличные модели | 1 | 05.11 |  |
| 10 | Графики и диаграммы. Создаём графические модели. | 1 | 12.11 |  |
| **Технология обработки текстовой информации – 7 ч.** | | | | | |
| 11 | Текстовый редактор Microsoft Word. Назначение и возможности. | **1** | 19.11 |  | Знать назначение и возможности ТР; понятия редактирование и форматирование текста  уметь вводить русский текст с клавиатуры;  редактировать текст (поиск, замена, удаление символов, фрагментов текста); форматировать текст (настраивать свойства символов: шрифт, начертание, цвет; абзацев: выравнивание); умение запускать текстовый редактор Word , сохранять документ; выполнять копирование и перемещение фрагментов текста; создавать таблицы |
| 12 | Редактирование текста. | 1 | 26.11 | |
| 13 | Форматирование текста | 1 | 03.12 | |
| 14 | Работа с таблицами. | 1 | 10.12 | Деловая игра |
| 15 | Графические возможности Word. | 1 | 17.12 |  |
| 16, 17 | **Проект** «Праздничная афиша» | 2 | 24.12  14.01 | Урок творчества |
| **Компьютерные презентации - 7 ч.** | | | | | |
| 18 | Интерфейс программы PowerPoint. Алгоритм работы над презентацией. | 1 | 21.01 |  | **Знать** инструменты и примитивы редактора презентаций PowerPoint.  **Уметь** пользоваться возможностями программы для решения информационных задач; |
| 19 | Создание слайдов презентации. Форматирование фона, текста. | 1 | 28.01 |  |
| 20 | Вставка изображений и звука. | 1 | 04.02 |  |
| 21 -22 | Анимация. Смена слайдов. | 2 | 11.02  18.02 |  |
| 23 -25 | **Проект** «Казачьи праздники» | 3 | 25.02  03.03  10.03 | Урок творчества | Уметь самостоятельно организовать собственную деятельность; составить план  в соответствии с поставленной задачей; выбирать средства реализации поставленных целей |
| **Представление об алгоритме – 8 ч.** | | | | | |
| 26 | Понятие алгоритма. Способы записи алгоритма. | 1 | 17.03 | Лекция-диалог | Знать понятия алгоритм, исполнитель алгоритма, система команд исполнителя; виды алгоритмов  Уметь составить линейный, циклический алгоритм управления исполнителем; управлять в виртуальном микромире, исполнители Робот, Черепаха, Чертежник (умение составить программу для моделирования движения исполнителя) |
| 27 | Понятие последовательного (линейного) алгоритма. Представление об алгоритме выбора. | 1 | 07.04 |  |
| 28 | Представление о циклическом алгоритме. | 1 | 14.04 |  |
| 29 | Исполнитель. Система команд исполнителя. Способы описания и типы алгоритмов. Компьютер как исполнитель алгоритмов. | 1 | 21.04 | Урок - игра |
| 30 - 32 | Управление исполнителем Чертежник | 3 | 28.04,  06.05  13.05 |  |
| 33, 34 | **Проект**. Орнамент | 2 | 20.05.  27.05 |  |

**Перечень учебно-методического обеспечения учебного процесса**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Контрольно-измерительные материалы по информатике для V-VII классов // Информатика в школе: приложение к журналу «информатика и образование». №6–2007. – М.: Образование и Информатика, 2007.
3. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика «Компьютер для детей», Москва, АСТ-Пресс, 2003 год«Дидактические основы компьютерного обучения», Л., 2005 Г.;
4. Информатика. Дидактические материалы для организации тематического контроля по информатике в начальной школе. Москва, «Бином. Лаборатория знаний», 2004 год
5. И.Л.Никольская, Л.И. Тигранова «Гимнастика для ума», Москва, «Просвещение.Учебная литература», 1997 год
6. Д.В. Клименченко «Задачи по математике для любознательных», Москва, «Просвещение», 1992 год.

**Программное обеспечение**

1. Операционная система
2. Текстовый редактор Word
3. Программа разработки презентаций Power Point
4. Программа Кумир, Robot с графическим исполнителем

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Протокол заседания

ШМО учителей предметов методического совета

естественно-математического цикла МБОУ ТСОШ №3

от 28.08.2019 года №1 от 29.08.2019 года №1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В. Гринева Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Ю. Сизова