

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**г.Шахты Ростовской области**

**«Средняя общеобразовательная школа №50»**

346536, Ростовская область, г. Шахты, ул. Паустовского, 2-а, тел: (8636) 288-666, е-mail: school50@shakhty-edu.ru

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДАЮ  Директор  МБОУ СОШ №50 г.Шахты  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Н.Дубровская  Приказ № от августа 2019 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

|  |  |
| --- | --- |
| по | информатике |

Уровень общего образования (класс)

|  |
| --- |
| основное общее 6 класс |

|  |
| --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Данная рабочая программа рассчитана на

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

в соответствии с календарно-учебным графиком, учебным планом, расписанием занятий на 2019-2020 учебный год.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Учитель | Токарева Марина Алексеевна |  |

Программа разработана на основе:

* федерального государственного образовательного стандарта;
* примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика»;
* авторской программы Л. Л. Босовой «Информатика 5 – 6 классы»

2019-2020 учебный год

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

**Личностные**

* 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**

* 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**

**Информация вокруг нас**

**Обучающийся 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 её 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.
* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире.

* 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 путём 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

**Информационные технологии**

**Обучающийся 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 приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
* 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 её 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.
* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире

**Обучающийся получит возможность:**

* овладеть приёмами 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.
* сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире.

**Информационные моделирование**

**Обучающийся научится:**

* 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.

**Обучающийся получит возможность:**

* сформировать начальные представления о о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
* приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
* познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
* выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

**Алгоритмика**

**Обучающийся 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.;

**Обучающийся 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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Содержание учебного предмета** | | | |
| **Наименование темы** | **Содержание** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** | **Формы организации учебных занятий** |
| **1. Объекты окружающего мира** | Объекты и множества.  Объекты изучения в информатике.  Признаки объектов | Анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;  выявлять 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 | Урок овладения новыми знаниями |
| **2. Компьютерные объекты** | Файлы и папки.  Размер файла.  Объекты операционной системы | Научиться определять признаки объектов, выявлять объекты компьютера, создание папок и файлов, действия над файлами и папками; изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;  изменять свойства панели задач;  узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;  упорядочивать информацию в личной папке | Урок овладения новыми знаниями.  Комбинированное занятие |
| **3. Отношения объектов и их множеств** | Разнообразие отношений. Отношения между множествами.  Отношение «входит в состав» | Вспомнить навыки работы в графическом редакторе; иметь представление о общих подходах к сравнению понятий; уметь строить диаграммы; иметь представление о графической информации | Урок овладения новыми знаниями.  Комбинированное занятие |
| **4. Разновидности объектов и их классификация** | Отношение «является разновидностью».  Классификация объектов.  Классификация компьютерных объектов | Вспомнить основные навыки работы в текстовом редакторе, основные правила набора текста; научиться форматировать по образцу текст, вспомнить навыки работы с фрагментом текста | Урок овладения новыми знаниями.  Урок комплексного применения полученных ЗУН и приобретённых УУД.  Комбинированное занятие |
| **5. Системы объектов** | Разнообразие систем.  Состав и структура системы.  Система и окружающая среда.  Система как черный ящик | Владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний; уметь преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую модель;уметь преобразовывать объект в знаково-символическую модель | Урок овладения новыми знаниями.  Комбинированное занятие |
| **6. Персональный компьютер как система** | Компьютер как надсистема и подсистема.  Пользовательский интерфейс | Иметь представление о общих подходах к сравнению понятий; иметь широкий спектр умений для преобразования и передачи различных видов информации; владеть способами и методами освоения новых инструментальных средств | Урок овладения новыми знаниями |
| **7. Как мы познаём окружающий мир** | Информация и знания.  Чувственное познание окружающего мира.  Абстрактное мышление | Владеть умениями организации собственной учебной деятельности; уметь преобразовывать практическую задачу в образовательную; использовать установленные правила в контроле способа решения задачи; выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи; формулировать собственное мнение и позицию | Урок овладения новыми знаниями |
| **8. Понятие как форма мышления** | Понятие.  Как образуются понятия.  Определение понятия | Научиться определять понятия; владеть умениями организации собственной учебной деятельности; ориентироваться в разнообразии способов решения задач; самостоятельно создавать ход деятельности при решении проблем | Урок овладения новыми знаниями.  Урок комплексного применения полученных ЗУН и приобретённых УУД.  Комбинированное занятие |
| **9. Информационное моделирование** | Модели объектов и их назначение.  Разнообразие информационных моделей | Иметь представление о моделях и моделировании; создание информационных моделей в графическом редакторе; научиться конструированию | Урок овладения новыми знаниями |
| **10. Знаковые информационные модели** | Словесные описания.  Научные описания.  Художественные описания.  Математические модели | Иметь представление о моделях и моделировании; научиться созданию и оформлению словесных моделей, работать с многоуровневыми списками; уметь описать представленную форму; проверять адекватность модели объекту и цели моделирования | Урок овладения новыми знаниями.  Комбинированное занятие |
| **11. Табличные информационные модели** | Правила оформления таблиц.  Таблица типа «объекты-свойства».  Таблица типа «объекты-объекты-один».  Вычислительные таблицы.  Решение логических задач с помощью нескольких таблиц | Уметь строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д; знать правила и формирования и оформления таблиц; уметь описать представленную форму в виде табличных данных; научиться созданию и оформлению табличных моделей | Урок овладения новыми знаниями.  Комбинированное занятие |
| **12. Графики и диаграммы** | Зачем нужны графики и диаграммы.  Наглядное представление процессов изменения величин.  Наглядное представление о соотношении величин | Иметь представление о графиках; иметь представление о моделях и моделировании; уметь описать представленную форму в виде графа; уметь представить полученную форму в виде графика; уметь строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; научиться создавать графики и диаграммы | Урок овладения новыми знаниями.  Комбинированное занятие |
| **13. Схемы** | Многообразие схем.  Информационные модели на графах.  Использование графов при решении задач | Иметь представление о моделях и моделировании; уметь описать представленную форму в виде схем, деревьев и графа; уметь «читать графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию; уметь проводить работы по созданию схем, деревьев и графа | Урок овладения новыми знаниями.  Комбинированное занятие |
| **14. Что такое алгоритм** | Жизненные Задачи.  Последовательность действий.  Алгоритм | Иметь представление о общих подходах к созданию алгоритмов; обобщать и сравнивать данные; подводить под понятие, выведение следствий; построение логических цепочек рассуждений и т.д. | Урок овладения новыми знаниями |
| **15. Исполнители вокруг нас** | Разнообразие исполнителей.  Формальные исполнители.  Автоматизация | Знать разнообразие исполнителей, типы и виды формальных исполнителей; уметь работать с  исполнителями; самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Урок овладения новыми знаниями |
| **16. Формы записи алгоритмов** | Формы записи алгоритмов | Научиться определять систему команд исполнителя, различать формальные исполнители | Урок овладения новыми знаниями.  Комбинированное занятие |
| **17. Типы алгоритмов** | Линейные алгоритмы.  Алгоритмы с ветвлениями.  Алгоритмы с повторениями | Научиться создавать блок-схемы линейных алгоритмов, с ветвлением и с повторением | Урок овладения новыми знаниями.  Урок комплексного применения полученных ЗУН и приобретённых УУД.  Комбинированное занятие |
| **18. Управление исполнителем Чертежник** | Знакомимся с Чертёжником.  Пример алгоритма управления Чертёжником.  Чертежник учится или Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл повторить n раз | Знать разнообразие исполнителей, типы и виды формальных исполнителей; уметь работать с  Исполнителями; знать правила работы с исполнителем Чертежник; уметь составлять правильный синтаксис команд; научиться создавать вспомогательные алгоритмы алгоритмы повторения, используя исполнитель Чертежник | Урок овладения новыми знаниями.  Урок комплексного применения полученных ЗУН и приобретённых УУД.  Комбинированное занятие |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ §** | **Название раздела** | **Всего** |
| 1 | Объекты окружающего мира | 1 |
| 2 | Компьютерные объекты | 2 |
| 3 | Отношения объектов и их множеств | 2 |
| 4 | Разновидности объектов и их классификация | 2 |
| 5 | Системы объектов | 2 |
| 6 | Персональный компьютер как система | 1 |
| 7 | Как мы познаём окружающий мир | 1 |
| 8 | Понятие как форма мышления | 2 |
| 9 | Информационное моделирование | 1 |
| 10 | Знаковые информационные модели | 2 |
| 11 | Табличные информационные модели | 2 |
| 12 | Графики и диаграммы | 3 |
| 13 | Схемы | 2 |
| 14 | Что такое алгоритм | 1 |
| 15 | Исполнители вокруг нас | 1 |
| 16 | Формы записи алгоритмов | 2 |
| 17 | Типы алгоритмов | 5 |
| 18 | Управление исполнителем Чертежник | 3 |
|  | **Итого** | **35** |