


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4 ГОРОДА ВЯЗНИКИ
ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ»

Утверждаю:
Приказ № 191 от 30.08.2019
Директор МБОУ «СОШ № 4»
Афонина Л.Ю.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике и ИКТ
6 класс

Учитель информатики :

Бельшева М.В.

2019-2020 уч. год

Предметные результаты освоения информатики

Предметные образовательные результаты:

- понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- приводить жизненные 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 примеры;
- иметь представления об исполнителях и системе команд исполнителя;
- уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- определять назначение файла;
- выполнять основные операции с файлами;
- уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
- уметь применять инструменты графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
- иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

Планируемые результаты изучения информатики

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Выпускник научится ...». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Выпускник получит возможность научиться ...». Эти результаты

достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Раздел 1. Информация вокруг нас

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 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.

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 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;

Раздел 2. Информационные 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 приёмы 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.

Ученик 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 применением средств информационных технологий;
- создавать объёмные 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. Информационное моделирование

Выпускник 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.

Ученик получит возможность:

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

Раздел 4. Алгоритмика

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.

Виды деятельности учащихся

I- виды деятельности со словесной (знаковой) основой:

1. Слушание объяснений учителя.
2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
3. Самостоятельная работа с учебником.
4. Работа с научно-популярной литературой.
5. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
6. Написание рефератов и докладов.
7. Вывод и доказательство формул.
8. Анализ формул.
9. Программирование.
10. Решение текстовых количественных и качественных задач.
11. Выполнение заданий по разграничению понятий.
12. Систематизация учебного материала.
13. Редактирование программ.

II – виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:

1. Наблюдение за демонстрациями учителя.
2. Просмотр учебных фильмов.
3. Анализ графиков, таблиц, схем.
4. Объяснение наблюдаемых явлений.
5. Изучение устройства приборов по моделям и чертежам.
6. Анализ проблемных ситуаций.

III – виды деятельности с практической (опытной) основой:

1. Работа с кинематическими схемами.
2. Решение экспериментальных задач.
3. Работа с раздаточным материалом.
4. Сбор и классификация коллекционного материала.
5. Постановка опытов для демонстрации классу.
6. Постановка фронтальных опытов.
7. Выполнение фронтальных лабораторных работ.
8. Выполнение работ практикума.
9. Сборка приборов из готовых деталей и конструкций.
10. Выявление и устранение неисправностей в приборах.
11. Выполнение заданий по усовершенствованию приборов.
12. Разработка новых вариантов опыта.
13. Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных.
14. Разработка и проверка методики экспериментальной работы.
15. Проведение исследовательского эксперимента.
16. Моделирование и конструирование.

Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

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.

Календарно – тематическое планирование

Урок	Тематика урока	§ учебник	Практикум на ПК
1.	Цели изучения курса информатики. ТБ и организация рабочего места	Введение § 1	
2.	Объекты окружающего мира Объекты операционной системы.	§ 1, §2(3)	Пр.Работа 1. «Работаем с основными объектами операционной системы»
3.	Компьютерные объекты. Файлы и папки. Размер файла.	§2(1,2)	Пр.Работа 2. «Работаем с объектами файловой системы»
4.	Отношения объектов и их множеств	§3 (1, 2)	Пр.Работа 3. «Повторяем возможности графического редактора -инструмента создания графических объектов (задания 1–3)»

5	Отношение «входит в состав».	§3 (3)	Пр.Работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6)
6.	Разновидности объектов и их классификация	§4 (1, 2)	
7.	Классификация компьютерных объектов.	§4 (1, 2, 3)	Пр.Работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»
8.	Системы объектов. Состав и структура системы	§5 (1, 2)	Пр.Работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)
9.	Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	§5 (3, 4)	Пр.Работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)
10.	Персональный компьютер как система.	§6	Пр.Работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)
11.	Способы познания окружающего мира.	§7	Пр.Работа №6 «Создаем компьютерные документы»
12.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.	§8 (1, 2)	Пр.Работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)
13.	Определение понятия.	§8 (3)	Пр.Работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)
14.	Информационное моделирование как метод познания.	§9	Пр.Работа №8 «Создаём графические модели»
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.	§10 (1, 2, 3)	Пр.Работа №9 «Создаём словесные модели»
16	Математические модели. Многоуровневые списки.	§10 (4)	Пр.Работа №10 «Создаём многоуровневые списки»
17.	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	§11 (1, 2)	Пр.Работа №11 «Создаем табличные модели»
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	§11 (3, 4)	Пр. работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»
19.	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.	§12	Пр. работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)
20	Создание информационных моделей – диаграмм.	§12	Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»
21.	Многообразие схем и сферы их применения.	§13 (1)	Пр. работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	§13 (2, 3)	Пр. работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)
23	Контрольная работа №1		
24	Что такое алгоритм.	§14	Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»
25.	Исполнители вокруг нас.	§15	Работа в среде исполнителя Кузнечик
26.	Формы записи алгоритмов.	§16	Работа в среде исполнителя Водолей
27.	Линейные алгоритмы.	§17 (1)	Пр. работа №15 «Создаем линейную

			презентацию»
28.	Алгоритмы с ветвлениями.	§17 (2)	Пр. работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»
29.	Алгоритмы с повторениями.	§17 (3)	Пр. работа №16 «Создаем циклическую презентацию»
30	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма.	§18 (1, 2)	Работа в среде исполнителя Чертежник
31	Использование вспомогательных алгоритмов.	§18 (3)	Работа в среде исполнителя Чертежник
32	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник.	§18 (4)	Чертежник
33	Контрольная работа №2		
34	Выполнение и защита итогового проекта.		
35.	Выполнение и защита итогового проекта.		

Учебник: ФГОС Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018г.

Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. / Л.Босова. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018г.