

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 4»

Рассмотрена  
школьным объединением  
математики, информатики и физики  
Протокол № 5 от «30» мая 2018г.

методическим  
учителям

Утверждена приказом № 99  
от "31" августа 2018г.

**Рабочая программа по информатике  
на уровень основного общего образования (5-6 классы)**  
составлена на основе примерной программы по информатике для  
общеобразовательных учреждений  
автор программы:  
Л. Л. Босова, А. Ю. Босова,

Составитель:  
Эверт Оксана Владимировна,  
учитель информатики

г. Черногорск – 2018

Рабочая программа по информатике (5-6 классы) разработана в соответствии с учебным планом МБОУ «СОШ №4» и является частью, формируемой участниками образовательных отношений, состоит из трех разделов:

1. Планируемые результаты освоения учащимися основной образовательной программы основного общего образования.
2. Содержание учебного предмета.
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждого раздела, темы.

### **1. Планируемые результаты освоения учащимися основной образовательной программы основного общего образования**

**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).
  - познавательные;
  - регулятивные;
  - коммуникативные;

**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.

Предметные результаты:

### **5 класс**

формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

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 свойства;

формирование представления о понятии информации и ее свойствах;

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.

### **6 класс**

формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

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 свойства;

формирование представления о понятии информации и ее свойствах;

формирование представления о понятии алгоритма и его свойствах;

формирование представления о понятии модели и ее 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;

развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;

формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с 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;

## **2. Содержание учебного предмета**

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 5–6 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- информация вокруг нас;
- информационные технологии;
- информационное моделирование;
- алгоритмика.

### **Раздел 1. Информация вокруг нас**

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, приёмник. 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 технологии**

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.

## **Раздел 3. Информационное моделирование**

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**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, 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.

### 3. Тематическое планирование

#### 5 класс

№ п/п	Тема (содержание)	Кол-вочасов
1.	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1
3.	Ввод информации в память компьютера.	1
4.	Клавиатура.	1
5.	Управление компьютером.	1
6.	Хранение информации.	1
7.	Передача информации.	1
8.	Электронная почта.	1
9.	В мире кодов. Способы кодирования информации	1
10.	Метод координат.	1
11.	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	1
12.	Основные объекты текстового документа. Ввод текста.	1
13.	Редактирование текста.	1
14.	Текстовый фрагмент и операции с ним.	1
15.	Форматирование текста.	1
16.	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы.	1
17.	Табличное решение логических задач.	1
18.	Разнообразие наглядных форм представления информации	1
19.	Диаграммы.	1
20.	Компьютерная графика. Графический редактор Paint	1
21.	Преобразование графических изображений	1

22.	Создание графических изображений.	1
23.	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	1
24.	Списки – способ упорядочивания информации.	1
25.	Поиск информации.	1
26.	Кодирование как изменение формы представления информации	1
27.	Преобразование информации по заданным правилам.	1
28.	Преобразование информации путём рассуждений	1
29.	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1
30.	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1
31.	Создание движущихся изображений.	1
32.	Создание анимации по собственному замыслу.	1
33.	Итоговое тестирование	1
34.	Выполнение итогового мини-проекта.	1
35.	Выполнение итогового мини-проекта.	1
	Итого	35

### 6 класс

№ урок а	Тема урока	Количество часов
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1ч
2	Объекты операционной системы.	1ч
3	Файлы и папки. Размер файла.	1ч
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.	1ч
5	Отношение «входит в состав».	1ч
6	Разновидности объекта и их классификация.	1ч
7	Классификация компьютерных объектов.	1ч

8	Системы объектов. Состав и структура системы	1ч
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	1ч
10	Персональный компьютер как система.	1ч
11	Способы познания окружающего мира.	1ч
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.	1ч
13	Определение понятия	1ч
14	Информационное моделирование как метод познания.	1ч
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.	1ч
16	Математические модели. Многоуровневые списки.	1ч
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	1ч
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	1ч
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа	1ч
20	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1ч
21	Многообразие схем и сферы их применения.	1ч
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	1ч
23	Что такое алгоритм. Работа с интерактивным заданием «Задачи о переправах»	1ч
24	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1ч
25	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1ч
26	Линейные алгоритмы.	1ч
27	Алгоритмы с ветвлениями.	2ч
28	Алгоритмы с повторениями.	2ч
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертёжник	1ч
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде	1ч



	исполнителя Чертежник	
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1ч
32	Итоговое тестирование	1ч
33	Обобщение и систематизация изученного по теме «Алгоритмика»	1 ч
34	Выполнение и защита итогового проекта.	1ч
	Итого	34