

Комитет администрации Целинного района по образованию Алтайского края
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение "Бочкарёвская средняя общеобразовательная школа"

<p>РАСГМОТРЕНО:</p> <p>методическим объединением учителей естественно - математического цикла</p> <p>Руководитель МО  (Малетин В.В.) Протокол № <u>1</u> от <u>27.08</u> 2018г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО:</p> <p>И.о. заместителя директора по УВР  (Филонова М.Ю.) Протокол № <u>27</u> от <u>27.08</u> 2018г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ:</p> <p>Директор МБОУ «Бочкарёвская СОШ»  (Овчарова Е.М.) Приказ № <u>75/1</u> от <u>28.08</u> 2018г.</p> 
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике
для 8 класса основного общего образования (ФГОС)
на 2018-2019 учебный год

Составитель:

Малетин Виталий Валерьевич,
учитель математики и информатики,
первой квалификационной категории

с. Бочкари 2018

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике составлена на основе обязательного минимума по информатике, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, в соответствии с Базисным учебным планом общеобразовательных учреждений по 1 часа в неделю в 8 классе в соответствии с выбранными учебниками:

Н. Угринович Информатика. Базовый курс. 8 класс. Москва. Бином. Лаборатория знаний. 2014 г.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)» на этапе основного общего образования являются: определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них; использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных; владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые – в комбинации «безмашинных» и «электронных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе по записи изображения и звука. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, графике и пр.).

После знакомства с информационными технологиями обработки текстовой и графической информации в явной форме возникает еще одно важное понятие информатики – дискретизация. К этому моменту учащиеся уже достаточно подготовлены к усвоению общей идеи о дискретном представлении информации и описании (моделировании) окружающего нас мира.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель. Объем работы может быть увеличен за счет использования школьного компонента и интеграции с другими предметами. .

Изучение информатики и ИКТ в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики в 8 классе необходимо решить следующие задачи:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

Содержание тем учебного курса

Информация и информационные процессы (5 часов)

Информация. Информационные объекты различных видов.

Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации.

Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Роль информации в жизни людей.

Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации.

Практические работы:

1. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.
2. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора.

Кодирование текстовой и графической информации (4 часа)

Кодирование информации.

Кодирование графической информации.

Практические работы:

1. Кодирование информации.
2. Кодирование графической информации

Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео (5 часов)

Кодирование и обработка звуковой информации. Звуковая информация.

Цифровое фото и видео. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.

Практические работы:

1. Кодирование и обработка звуковой информации.
2. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.
3. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа.

Кодирование и обработка числовой информации (7 часов)

Кодирование числовой информации.

Электронные таблицы.

Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах.

Практические работы:

1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.

2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.

3. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.

4. Построение диаграмм различных типов.

Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (3 часа)

Базы данных в электронных таблицах.

Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Практические работы:

1. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов (7 часов)

Передача информации.

Локальные компьютерные сети.

Глобальная компьютерная сеть Интернет.

Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки текста HTML

Практические работы:

1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети.

2. «География» Интернета.

3. Разработка сайтов с использованием языка разметки текста HTML.

3. Тематическое планирование

№ урока	Раздел. Тема урока	Кол-во часов
	<i>Глава 1. Информация и информационные процессы.</i>	5
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Информация и информационные процессы.	1
2	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	1
3	Практическая работа №1.1. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.	1
4	Количество информации.	1
5	Практическая работа № 1.2. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора.	1
	<i>Глава 2. Кодирование текстовой и графической информации</i>	4
6	Кодирование текстовой информации.	1
7	Практическая работа № 2.1. Кодирование текстовой информации.	1
8	Кодирование графической информации.	1
9	Практическая работа №2.2. Кодирование графической информации	1
	<i>Глава 3.Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео</i>	7
10	Кодирование и обработка звуковой информации.	1
11	Практическая работа № 3.1. Кодирование и обработка звуковой информации.	1
12	Цифровое фото и видео.	1
13	Практическая работа № 3.2. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.	1
14	Практическая работа № 3.3. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа.	1
15	Повторение изученного материала.	1
16	Итоговая контрольная работа «Информация и информационные процессы. Кодирование текстовой и графической информации, обработка звука, цифрового фото и видео».	1
	<i>Глава 4. Кодирование и обработка числовой информации.</i>	7
17	Кодирование числовой информации.	1

18	Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа № 4.1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.	1
19	Электронные таблицы	1
20	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа № 4.2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.	1
21	Встроенные функции. Практическая работа № 4.3. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.	1
22	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах.	1
23	Практическая работа № 4.4. Построение диаграмм различных типов.	1
	Глава 5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.	2
24	Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.	1
25	Практическая работа № 5.1. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.	1
	Глава 6. Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов.	7
26	Передача информации. Локальные компьютерные сети.	1
27	Практическая работа № 6.1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном по локальной сети.	1
28	Глобальная компьютерная сеть Интернет.	1
29	Практическая работа № 6.2. «География Интернета»	1
30	Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML.	1
31	Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах Интерактивные формы на Web-страницах.	1
32	Практическая работа № 6.3. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML.	1
33	Повторение изученного материала «Кодирование и обработка числовой информации. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных. Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов».	1
34	Итоговая контрольная работа «Кодирование и обработка числовой информации. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных. Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов».	1
35	Анализ контрольной работы. Итоговый урок	1

Требования к уровню подготовки обучающихся

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

Ученик должен знать/понимать:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов;
 - оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
 - оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
 - создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
 - организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
 - передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Критерии оценивания

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.