

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Муниципальное казённое учреждение «Управление образования Манского района»

МБОУ "Колбинская СШ"

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по МР



Ю.А. Резанова

Приказ № 01-04-4А от «01» сентября 2023 г.



Н.Е. Малина

Приказ № 01-04-4А от «01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»

для обучающихся 11 класса

п. Колбинский-2023

Аннотация к учебному предмету «Информатика и ИКТ» 11 класс

Настоящая программа составлена на основе программы базового курса «Информатика и ИКТ» для средней школы (10-11 классы)», автор - Н.Д. Угринович (Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 11 классов в течение 1 часа в неделю. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта среднего общего образования по информатике и информационным технологиям.

Рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяя учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 34 часа для обязательного изучения информатики и информационных технологий на ступени средней школы из расчета 1 учебного часа в неделю для базового уровня.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Формы организации работы на уроке:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Методы обучения:

- словесные методы (рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой),
- наглядные методы (метод иллюстраций, метод демонстраций),
- практические методы (упражнения, практические работы).

Формы контроля ЗУН (ов);

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум;
- тестирование.

11 класс

№	Наименование раздела программы	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерители	Элементы дополнительного содержания	Д/З	Дата проведения -	
										план	факт

1	Компьютерные технологии представления информации	ПТБ. История развития вычислительной техники	1		Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере.	Иметь представление об универсальности цифрового представления информации. Знать определения понятий дискретное представление информации, двоичное представление информации. Уметь реализовывать способы двоичного представления информации в компьютере.					
2		Архитектура персонального компьютера.	1		Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых и вещественных чисел.	Знать существенные характеристики двоичной системы счисления. Уметь выполнять сложение, вычитание, умножение и деление в двоичной системе счисления. Знать основные принципы двоичной арифметики.					

3		Операционные системы	1		Решение задач и выполнение заданий на кодирование и упаковку тестовой, графической и звуковой информации.	Уметь кодировать и упаковывать тестовую, графическую и звуковую информации.					
4		Основные характеристики операционных систем	1		Представление текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы.	Уметь использовать кодовые таблицы при обработке информации. Уметь представлять текстовую информацию в компьютер.					
5		Операционная система Виндос: значки ярлыки на Рабочем столе	1		Два подхода к представлению графической информации. Растровая и векторная графика. Модели цветообразования. Технологии построения анимационных изображений. Технологии трехмерной графики.	Знать подходы к представлению графической информации; особенности растровой и векторной графики; процедуры технологии построения анимационных изображений					

6		Защита от несанкционированного доступа к информации	1		Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.	Знать способы представления звуковой информации в компьютер; знать форматы файлов; особенности методов сжатия информации. Иметь представление о методах сжатия данных					
7		Защита с использованием паролей Контрольная работа по теме: «Компьютерные технологии представления информации» (20 мин).	1		Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой.	Уметь записывать числа в различных системах счисления, переводить числа из одной системы счисления в другую, выполнять арифметические действия в позиционных системах счисления; представлять целые и вещественные числа в форматах с фиксированной и плавающей запятой.					

8	Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов	Физическая Защита данных на дисках	1		Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.	Иметь представление о тексте как информационном объекте. Знать особенности организации текстов разных видов; основные приемы преобразования текста (в том числе и гипертекста).					
9		Защита от вредоносных программ	1		Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц.	Иметь представление об электронных таблицах как информационном объекте. Знать средства и технологии работы с таблицами; назначение и принципы работы электронных таблиц.					
10		Компьютерные вирусы и защита от них			Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида.	Уметь создавать, редактировать и форматировать текстовые документы различного вида.					

11		Троянские программы и защита от них	1		Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).	Знать основные способы представления математических зависимостей между данными; возможности и способы использования электронных таблиц для обработки числовых данных при решении предметных задач.					
12		Моделирование и формализация	1		Графические. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.	Иметь представление о графических информационных объектах. Знать способы и приемы создания и редактирования графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.					
13		Моделирование как метод познания, системный подход к моделированию			Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида.	Уметь создавать, редактировать и форматировать текстовые документы различного вида.					

14		Создание и редактирование графических информационных моделей Контрольная работа по теме: «Средства и технологии создания и преобразования информационных моделей» (20 мин).	1		Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.	Знать возможности и назначение средств и технологий создания и преобразования информационных объектов.					
----	--	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--

15	Основы социальной информатики	Информационная модель	1		Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества.	Иметь представление о становлении информационной цивилизации. Знать основные типы информационных ресурсов общества. Уметь определять тип информационного ресурса в зависимости от технологии его создания и размещения.					
16		Информационная модель	1		Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.	Знать сущностные характеристики информационной культуры, уровни ее сформированности у человека; этические и правовые нормы информационной деятельности человека; основы информационной безопасности.					

17		Создание и преобразование информационных моделей (практическая работа № 12).	1		Решение расчетных и оптимизационных задач с помощью электронных таблиц.	Уметь использовать возможности электронных таблиц для решения расчетных задач и задач на оптимизацию.					
18	Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)	Создание и преобразование информационных моделей (практическая работа № 12).	1		Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок.	Знать определение канала связи, их основные характеристики; роли и степени влияния помех, шумов, искажений передаваемой информации в зависимости от характеристик канала; средства повышения надежности ее передачи информации; способы исправления ошибок..					
19		Системный подход к моделированию Формы представления моделей	1		Решение расчетных и оптимизационных задач с помощью электронных таблиц.						
20		Системный подход к моделированию Формы представления моделей	1		Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей.	Знать сущностные характеристики локальных сетей, особенности их топологий.					

21		Формализация	1		Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.	Знать сущностные характеристики, назначение глобальных сетей; способы адресации в Интернете; протоколы передачи данных и их назначение. Иметь представление об аппаратных и программных средствах организации компьютерных сетей.					
22		Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере			Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.	Знать информационные сервисы сети Интернет (электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д.); особенности и назначение поисковых информационных систем. Уметь организовывать поиск информации, создавая простые и сложные запросы и выбирая поисковую систему.					

23		Исследование интерактивный компьютерных моделей	1		Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.	Знать информационные сервисы сети Интернет (электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д.); особенности и назначение поисковых информационных систем. Уметь организовывать поиск информации, создавая простые и сложные запросы и выбирая поисковую систему.					
24		Исследование интерактивный компьютерных моделей	1		Инструментальные средства создания Web-сайтов.	Иметь представление об инструментальных средствах создания Web-сайтов.					
25		Исследование моделей	1		Подключение к Интернету. Настройка модема. Настройка почтовой программы Outlook Express. Работа с электронной почтой.	Уметь осуществлять подключение к Интернету; настраивать модем и почтовые программы; работать с электронной почтой (создавать ящик, работать в режиме on/ off-line, отправлять и получать сообщения).					

26		Системы управления базами данных	1		Путешествие по Всемирной паутине. Настройка браузера. Работа с файловыми архивами.	Уметь настраивать браузер и использовать его возможности для путешествия по Всемирной паутине.					
27		Табличные базы данных	1		Формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче.	Уметь формировать запросы на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче.					

28		Система управления базами данных	1		Каналы связи и их основные характеристики. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Информационные сервисы сети Интернет. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации.	Знать виды каналов связи, их основные характеристики; возможности и преимущества сетевых технологий; особенности и топологию локальных и глобальных сетей; адресацию и протоколы обмена и передачи данных; информационные сервисы сети Интернет; способы и механизмы организация поиска информации.						
----	--	----------------------------------	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--

29		Иерархические базы данн Создание личной Web-страницы ых	1		Разработка Web-сайта на заданную тему. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики.	Уметь форматировать текст и размещать графику при создании web-сайта.					
30		Сетевые базы данных Создание личной Web-страницы	1		Гиперссылки на Web-страницах. Тестирование и публикация Web-сайта.	Уметь организовывать гипертекстовый документ на страницах сайта; тестировать сайт и размещать в сети.					
31		Создание личной Web-страницы с использованием языка HTML			Гиперссылки на Web-страницах. Тестирование и публикация Web-сайта.	Уметь организовывать гипертекстовый документ на страницах сайта; тестировать сайт и размещать в сети.					
32		Информационное общество. Право и этика в Интернете			Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.	Знать сущностные характеристики информационной культуры, уровни ее сформированности у человека; этические и правовые нормы информационной деятельности человека; основы информационной безопасности.					

