

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Рабочая программа учебного курса по информатике и ИКТ для 9 класса, в дальнейшем – «рабочая программа», разработана в соответствии с требованиями к содержанию и организационно-педагогическим условиям изучения учебного курса по информатике и ИКТ, предусмотренными Федеральным государственным образовательным стандартом основной ступени общего образования, кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников для проведения ГИА или ЕГЭ, и Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ. В основе планирования авторская программа Угриновича Н.Д.

1.2. Разработчиком рабочей программы являются Ширшнёва Э. П., учитель информатики.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО КУРСА

2.1. Цели реализации учебного курса соответствуют уставным целям деятельности общеобразовательного учреждения и целям, предусмотренным программой основного общего образования по информатике и ИКТ.

2.2. Целями и задачами учебного курса являются:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

3. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

3.1. Результатами освоения учебного курса являются:

В результате изучения информатики и ИКТ ученик должен знать/понимать

виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;

единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;

основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;

программный принцип работы компьютера;

назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами;

проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

создавать информационные объекты, в том числе:

- 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;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- создавать записи в базе данных;

искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; 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 простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);

проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;

создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО КУРСА

4.1. На освоение учебного курса отводится 68 учебных часов в год (2 учебных часов в неделю).

4.2. Образовательный процесс организован в формах:

- лекций
- комбинированных уроков;
- практических занятий;

4.3. Учебные занятия проводятся в условиях деления учебного коллектива на группы.

4.4. В образовательном процессе используются следующие методы и технологии обучения:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, лекция, беседа, работа с учеником);

-наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);

- практические методы (устные и письменные упражнения, практические компьютерные работы);

-проблемное обучение;

- метод проектов;

4.5. Текущий контроль успеваемости осуществляется с использованием формирующего и констатирующего контроля.

Формирующий контроль осуществляется в формах:

- устный опрос;

- письменный опрос;

- практическая работа;

- тестирование по разделам/темам программы;

- проверочные работы по отдельным разделам/темам программы;

Констатирующий контроль осуществляется в формах:

- компьютерное тестирование;

- контрольная работа;

4.6. Аттестация обучающихся проводится с использованием 5-балльной системы («1» балл – минимальная отметка, «5» баллов – максимальная отметка).

4.7. Повторная аттестация неуспевающих за учебный период или по итогам освоения учебного курса проводится в формах:

- компьютерное тестирование;

- контрольная работа;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ пп	Наименование изучаемых компонентов содержания и форм контроля качества результатов освоения	Количество учебных часов
1	Информация и информационные процессы	1
3	Кодирование и обработка текстовой информации	4
4	Кодирование и обработка числовой информации	11
5	Хранение информации (базы данных)	4
6	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	2
7	Моделирование и формализация	9
8	Алгоритмы и исполнители	18
9	Логика	8
10	Компьютерные сети Коммуникационные технологии	8
11	Резерв	3
	Всего:	68

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Наименование учебного периода		Даты начала и окончания учебного периода			Количество учебных часов		Даты проведение уроков	
№ пп	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Домашнее задание	Планируемая	Фактическая
1	Информационная деятельность. Информационная безопасность. Техника безопасности при работе за компьютером.	Актуализация	Информационное общество Информационные ресурсы общества, Личная информация, информационная безопасность, Техника безопасности при работе за компьютером.	Знать определение информации, определении предмета информатики, основные области применения компьютера. Иметь представление об информационной деятельности человека. Как защитить личную информацию. Безопасность при работе в компьютерном классе и в соц.	Зачёт, под запись в журнал по ТБ			

				Сетях.				
2	Кодирование информации (Содержательный и алфавитный подходы)	Объяснение нового материала	Количество информации как мера уменьшения неопределенности. Определение количества информации	Понимать, что определение информации и её количества необходимо при её компьютерной обработке, хранения и передачи в автоматических каналах связи. Уметь определить количество информации в конкретных сообщениях (при различном способе кодирования) Определять объём памяти компьютера, необходимый для хранения данного информационного объекта.	Беседа			
3	Кодирование информации (Содержательный и алфавитный подходы)	Практическая работа	Решение задач по теме «Количество информации».		Опрос Практическая работа			
4	Дискретная форма представления информации		Единицы измерения количества					

			информации					
5	Кодирование и декодирование информации							
6	Дискретная форма представления текстовой, графической, звуковой информации.	Объяснение нового материала	Кодирование графической информации. Кодирование цвета.	Уметь устанавливать цвет путем задания числовых кодов палитры RGB. Устанавливать различные графические режимы экрана монитора.	Беседа			
7	Дискретная форма представления текстовой, графической, звуковой информации	Объяснение нового материала	Звуковая волна, дискретизация.	Иметь представление о кодировании мультимедийной информации, видео и звуковых форматах.	Беседа			
8	Кодирование чисел	Объяснение нового материала	Системы счисления.	Иметь представление о системах счисления				
9	Арифметические вычисления в позиционных системах счисления	Объяснение нового материала	Системы счисления. Сложение, вычитание, умножение чисел в	Уметь складывать, вычитать, умножать числа в двоичной системе	Текущий контроль			

			двоичной системе счисления.	счисления				
10	Арифметические вычисления в позиционных системах счисления	Объяснение нового материала	Системы счисления. Сложение, вычитание чисел в позиционных системах счисления	Уметь выполнять арифметические действия в позиционных системах счисления	Опрос			
11	Электронные таблицы. Основные типы данных.	Объяснение нового материала	Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных.	Уметь использовать средства электронной таблицы, для быстрого ввода данных и их изменения.	Текущий контроль			
12	Относительные и абсолютные ссылки	Объяснение нового материала	Понятие относительной и абсолютной адресации	Уметь использовать относительную и абсолютную адресацию для быстрой обработки данных	Текущий контроль			

13	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	Практическая работа	Ввод математических формул и вычисление по ним.	Уметь использовать относительную и абсолютную адресацию для быстрой обработки данных	Тест			
14	Встроенные функции	Практическая работа	Ввод математических формул и вычисление по ним.	Уметь использовать Встроенные функции для быстрой обработки данных	Текущий контроль			

15	Встроенные функции. Практическая работа «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»	Объяснение нового материала	переход к графическому представлению	Представление формульной зависимости на графике.	Текущий контроль			
16	Диаграммы	Практическая работа	переход к графическому представлению Различные виды диаграмм	представление формульной зависимости на графике.	Текущий контроль			

17	Диаграммы	Практическая работа	переход к графическому представлению Различные виды диаграмм	представление формульной зависимости на графике.	Текущий контроль			
18	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах	Практическая работа	Правила задания запросов для поиска и сортировки данных.	Уметь отбирать и сортировать информацию в готовой таблице	Практическая работа			
19	Контрольная работа по теме «Кодирование и обработка числовой и текстовой информации»	Контрольная работа	Кодирование и обработка числовой и текстовой информации»	Определять числовые коды символов и осуществлять перекодировку русскоязычного текста в текстовом редакторе. Системы счисления. Перевод шестнадцатеричного числа в десятичное с	Контрольная работа			

				<p>помощью калькулятора. Складывать, вычитать, умножать числа в позиционных системах счисления. представление формульной зависимости на графике.</p>				
20	Логика	Объяснение нового материала	Основные понятия	<p>Знать Основные понятия алгебры логики</p>				

21	Логика	Объяснение нового материала	Основные операции алгебры логики . Высказывание	Знать Основные операции алгебры логики	Опрос			
22	Логика	Объяснение нового материала	Логические операции Построение таблиц истинности	Уметь строить таблицы истинности для простых высказываний	Беседа			

23	Логика	Объяснение нового материала	Решение логических задач	Уметь решать логические задачи	Практическая работа			
24	Логика	Объяснение нового материала	Решение логических задач	Уметь решать логические задачи	Практическая работа			

25	Логика.	Объяснение нового материала	Диаграммы Венна	Уметь решать логические задачи				
26	Логика.		Контрольная работа на тему "Логика"	Уметь решать логические задачи				

27	Моделирование и формализация	Объяснение нового материала	Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, .Управление, обратная связь	Знать понятие модели и моделирования, формализации. Различать предметные и информационные модели.Приводить примеры моделей из различных областей.	Беседа			
28	Моделирование и формализация Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.		Этапы разработки компьютерной модели	Знать основные этапы разработки компьютерной модели и их содержание.	Беседа			
29	Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними	Объяснение нового материала	Создание записей в базе данных	Знать основные понятия баз данных, типы данных.	Беседа			
30	Базы данных. Ввод и редактирование записей.	Объяснение нового	Создание записей в базе	Уметь создавать табличные базы	Практическая работа			

	практическая работа	материала	данных	данных.				
31	Техника безопасности. Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения. Поиск записей в готовой базе данных (практическая работа)	Объяснение нового материала	Базы данных. Поиск данных в готовой базе.	Осуществлять поиск в готовой базе данных Задавать условия поиска	Беседа. Зачёт, под запись в журнал по ТБ Практическая работа			
32	Базы данных Поиск, удаление и сортировка данных. Сортировка записей в готовой базе данных (практическая работа) Работа с учебной базой данных	Объяснение нового материала	Базы данных. Поиск данных в готовой базе.	Уметь Сортировать записи в готовой базе данных	Беседа Практическая работа			
33	Файловая система организации данных	Объяснение нового материала	Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, .Управление, обратная связь	Знать понятие модели и моделирования, формализации. Различать предметные и информационные модели.Приводить примеры моделей из различных областей.	Беседа			
34	Основы алгоритмизации. Алгоритмы							
35	Основы алгоритмизации. Алгоритмы							

36	Основы алгоритмизации. Алгоритмы							
37	Моделирование и формализация	Объяснение нового материала	Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, .Управление, обратная связь	Знать понятие модели и моделирования, формализации. Различать предметные и информационные модели.Приводить примеры моделей из различных областей.	Беседа			
38	Моделирование и формализация		Этапы разработки компьютерной модели	Знать основные этапы разработки компьютерной модели и их содержание.	Беседа			
39	Моделирование и формализация	Объяснение нового материала	Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, .Управление, обратная связь	Знать понятие модели и моделирования, формализации. Различать предметные и информационные модели.Приводить примеры моделей из различных областей.	Беседа			

40	Моделирование и формализация		Этапы разработки компьютерной модели	Знать основные этапы разработки компьютерной модели и их содержание.	Беседа			
41	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.		Этапы разработки компьютерной модели	Знать основные этапы разработки компьютерной модели и их содержание.	Беседа			
42	Исследование компьютерных моделей из различных предметных областей	Практическая работа	Построение и исследование физических моделей.	Уметь использовать прикладные программы для создания информационных моделей	Устный опрос			
43	Исследование компьютерных моделей из различных предметных областей	Практическая работа	Приближенное решение уравнений.	Уметь использовать прикладные программы для создания информационных моделей	Практическая работа			
44	Программирование. Кодирование основных алгоритмических структур							
45	Программирование. Кодирование основных алгоритмических							

	структур							
46	Кодирование основных алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках	Актуализация	способы описания алгоритмов на объектно-ориентированных языках. Примеры.	Знать, какие способы описания алгоритмов существуют, уметь составлять блок-схемы. Уметь составлять линейные алгоритмы. Знать, что такое ветвление, уметь приводить примеры ветвления из жизни, знать способы описания, блок-схемы. Уметь составлять условные алгоритмы. Знать, что такое структура ВЫБОР, научиться составлять алгоритмы с выбором условий.	Беседа			

47	Программирование.Кодирование основных алгоритмических структур Массивы	Объяснение нового материала	Задачи с использованием массивов	Знать что такое линейный массив.	Беседа			
48	Программирование.Кодирование основных алгоритмических структур Массивы	Практическая работа	Задачи с использованием массивов	Объявление, заполнение массива. Вывод результатов	Практическая работа			
49	Программирование.Кодирование основных алгоритмических структур Массивы	Практическая работа	Задачи с использованием массивов	Операции над массивами	Практическая работа			
50	Программирование.Кодирование основных алгоритмических структур	Практическая работа	Задачи с использованием массивов	Операции над массивами	Практическая работа			
51	Программирование.Кодирование основных алгоритмических структур	Практическая работа	Задачи с использованием массивов	Операции над массивами	Практическая работа			
52	Программирование.Кодирование основных алгоритмических структур	Практическая работа	Задачи с использованием массивов	Операции над массивами	Практическая работа			
53	Программирование.Кодирование основных алгоритмических структур	Практическая работа	Задачи с использованием массивов	Операции над массивами	Практическая работа			
54	Программирование.Кодирование основных алгоритмических	Практическая работа	Задачи с использованием массивов	Операции над массивами	Практическая работа			

	структур							
55	Программирование. Кодирование основных алгоритмических структур	Практическая работа	Задачи с использованием массивов	Операции над массивами	Практическая работа			
56	Программирование. Кодирование основных алгоритмических структур	Практическая работа	Задачи с использованием массивов	Операции над массивами	Практическая работа			
57	Программирование. Кодирование основных алгоритмических структур	Практическая работа	Задачи с использованием массивов	Операции над массивами	Практическая работа			
58	Контрольная работа на тему " Алгоритмизация и программирование"							
59	Компьютерные сети. Классификация. Адресация	Объяснение нового материала	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Практическая работа «Подключение к Интернету». Определение IP- адреса компьютера.	Знать определение компьютерных сетей, виды сетей, назначение, актуальность использования. знать принцип работы локальных сетей. , IP- адрес компьютера, доменную систему имён.	Устный опрос			
60	Поиск информации в КС	Практическая работа	Компьютерные энциклопедии и справочники;	Основные поисковые серверы. Как	Практическая работа			

			<p>информация в компьютерных сетях и некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы. Практическая работа «Поиск информации в Интернете».</p>	<p>правильно задавать запрос. Знать Интернет - его ресурсы, возможности, опасности. Различные сервисы Интернета. Понимать сущность информационно й эволюции, особенности этики сетевого общения и опасности Интернета, уметь ориентироваться в информационном пространстве сети ИНТЕРНЕТ.</p>				
61	Информационные ресурсы и сервисы КС	Практическая работа	Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина,	Знать услуги, которые предоставляет глобальная компьютерная сеть Интернет, Уметь создавать	Практическая работа			

			<p>файловые архивы, интерактивное общение. Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам. Практическая работа «Работа с электронной Web-почтой».</p>	<p>электронный ящик, принимать и отправлять письма, создавать своё файловое хранилище. Знать, из каких компонентов состоит программное обеспечение локальных сетей, уметь различать технологию СЕРВЕР-КЛИЕНТ</p>				
62	HTML - язык разметки гипертекста	Практическая работа	<p>Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице.</p>	<p>Знать понятие гиперссылка, основной принцип работы в сети Интернет, основанный на ссылках, работа поисковых систем. Знать назначение сайтов, уметь строить элементарные страницы сайта</p>	Опрос			

63	Практикум. Создание Web-страниц	Объяснение ново Практическая работа го материала	Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах.	Использовать приобретённые знания и умения для создания своего проекта	Беседа Практическая работа			
64	Практикум. Создание Web-страниц	Практическая работа	Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.	Знать понятие гиперссылка, основной принцип работы в сети Интернет, основанный на ссылках, работа поисковых систем. Знать назначение сайтов, уметь строить элементарные страницы сайта	Практическая работа			
65	Практикум. Создание Web-страниц	Объяснение нового материала	Практическая работа «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».	Использовать приобретённые знания и умения для создания своего проекта	Практическая работа			
66	Резерв							
67	Резерв							
68	Резерв							

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. УЧЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования.

В основе планирования авторская программа Угриновича Н.Д.

2. УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010»;

Угринович «Информатика и ИКТ»: учебник для 8 класса - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009

Авдошин С., Ахметсафина Р. И др. «Информатика. ГИА.. Учебно-справочные материалы для 9 класса», М. Просвещение, 2011

комплект цифровых образовательных ресурсов.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Н.Д. Угринович «Преподавание курса “Информатика и ИКТ в основной и старшей школе” 8-11 классы: методическое пособие» - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

Е. М. Зорина, М. В. Зорин «ГИА-2015. Информатика. 9 класс. Тематические тренировочные задания», Эксмо, 2014