

Рассмотрено
методическим
советом №7 от 23.06.2015

Утверждаю:
и.о. директора И. С. Подойникова
Дата 28.08.2015



ПРИЛОЖЕНИЕ №2
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ИНФОРМАТИКА И ИКТ 9 класс
на 2015-2016 учебный год

Учитель: Гладышев Я.А.

Информатика и ИКТ

9 класс

Тематическое содержание курса

№	Наименование темы, раздела	Количество часов	
		всего	контрольные
1	Передача информации в компьютерных сетях	5	1
2	Информационное моделирование	6	1
3	Хранение и обработка информации в базах данных	9	1
4	Табличные вычисления на компьютере	12	1
5	Управление и алгоритмы	8	1
6	Программное управление работой компьютера	18	1
7	Информационные технологии и общество	8	1
	резерв	4	
	итого	70	

График контрольных работ

№	Тема контрольной работы	Сроки проведения
	Контрольная работа №1 по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	3 неделя
	Контрольная работа №2 по теме Информационное моделирование	6 неделя
	Контрольная работа №3 по теме Хранение и обработка информации в базах данных	10 неделя
	Контрольная работа №4 по теме Табличные вычисления на компьютере	16 неделя
	Контрольная работа №5 по теме Управление и алгоритмы	20 неделя
	Контрольная работа №6 по теме Программное управление работой компьютера	29 неделя
	Защита докладов по теме Информационные технологии и общество	32-33 неделя

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел. Тема	Кол-во час	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Сроки
Передача информации в компьютерных сетях					
1	Введение. Техника	1	Правила охраны труда,	Знать/понимать	1 неделя

	безопасности. Как устроена компьютерная сеть		правила поведения	- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации; - единицы измерения количества и скорости передачи информации; - принцип дискретного (цифрового) представления информации; - назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий; - уметь: - 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 (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе	
2	Электронная почта и другие услуги сетей	1	Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения.		1 неделя
3	Аппаратное и программное обеспечение сети	1	Сохранение для индивидуального использования		2 неделя
4	Интернет и Всемирная паутина Способы поиска в Интернете	1	информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат. Поиск информации Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов. Передача информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, ИСКАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ, скорость передачи информации. Оценка		2 неделя
5	Контрольная работа по теме №1	1	количественных параметров информационных объектов и		3 неделя

			процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.	со средствами информационных и коммуникационных технологий	
Информационное моделирование					
6	Что такое моделирование	1	Понятие модели; модели натуральные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические Виды информационных моделей: математические, Табличная организация информации. Области применения	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; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - создания простейших моделей объектов и процессов в виде	3 неделя
7	Графические информационные модели	1	компьютерного информационного моделирования.	в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;	4 неделя
8	Табличные модели	1	информационных моделей. Виды информационных моделей: математические, имитационные	проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;	4 неделя
9	Информационное моделирование на компьютере	1	Виды информационных моделей: вербальные, графические математические, имитационные. Области применения компьютерного информационного	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - создания простейших моделей объектов и процессов в виде	5 неделя

10	Составление различных моделей	1	моделирования. Чертежи. Двумерная и ТРЕХМЕРНАЯ графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.	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;	5 неделя
11	Контрольная работа №2	1			6 неделя
Хранение и обработка информации в базах данных					
12	Основные понятия информационных структур	1	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.	знать/понимать: 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,	6 неделя
13	Что такое система управления базами данных	1			7 неделя
14-15	Создание и заполнение баз данных	2			7-8 неделя
16-17	Создание формы в базе данных	2			8-9 неделя
18	Условия выбора и простые логические выражения	1			9 неделя

19	Сортировка, удаление и добавление записей	1		библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;	10 неделя
20	Контрольная работа №3	1			10 неделя
Табличные вычисления на компьютере					
21	Двоичная система счисления	1	Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике. Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, естественнонаучные	знать/понимать: - назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий; уметь: - 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; использовать	11 неделя
22	Числа в памяти компьютера	1			11 неделя
23	Что такое электронная таблица	1			12 неделя
24	Правила заполнения таблицы	1			12 неделя
25	Работа с диапазонами. Относительная адресация	1			13 неделя
26	Деловая графика. Условная функция	1			13 неделя
27	Логические функции и абсолютные адреса	1			14 неделя
28	Электронные таблицы и математическое моделирование	1			14 неделя
29	Имитационные модели в электронных таблицах	1			15 неделя
30-31	Разработка табличных моделей	2			15 неделя
32	Контрольная работа №4	1			16 неделя

			дисциплины, обществоведение (экономика).	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);	
Управление и алгоритмы					
33	Управление и кибернетика Управление с обратной связью	1	Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы.	Знать: -понятие кибернетики; -определение управления;	16 неделя
34	Определение и свойства алгоритма	1	Алгоритмический язык. Свойства алгоритма.	-сущность схемы управления с обратной связью	17 неделя
35	Графический учебный исполнитель	1	Определение алгоритма. Формальное исполнение алгоритма. Программа.	- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл	17 неделя
36	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	1	Графический учебный исполнитель (ГРИС).	-определения понятий: алгоритм, исполнитель алгоритма,	18 неделя
37	Циклические алгоритмы	1	Простые команды ГРИС. Работа в программном режиме. Линейные программы для ГРИС.	программа; -свойства алгоритма -условные обозначения для блок- схемы	18 неделя
38-39	Разветвляющиеся алгоритмы	2	Основные алгоритмические конструкции. Запись алгоритмических конструкций на языке блок- схем. Команда ветвления. Неполная форма ветвления. Примеры задач с использованием двухшаговой детализации. Понятие и назначение циклического алгоритма.	-назначение и алгоритм запуска программы ГРИС -основные команды: шаг, поворот, прыжок основные алгоритмические конструкции: процедура, ветвление, цикл -определение ветвления; -правила составления алгоритмов ветвления определение цикла;	19 неделя

			Команда цикла. Цикл в процедуре. Цикл с предусловием. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Метод последовательной детализации. Сборочный метод. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы. <i>Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.</i>	-правила записи циклических алгоритмов основные понятия темы - понятие вспомогательного алгоритма; Уметь: -при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой или обратной связи_пользоваться алгоритмами составлять и выполнять простейшие программы; - выполнять и строить простые алгоритмы -записывать на языке блок-схемы алгоритмические конструкции составлять алгоритмы ветвления для управления учебным исполнителем; -работать с учебным ГРИС _выделять подзадачи; -определять и использовать вспомогательные алгоритмы;	
40	Контрольная работа №5	1			20 неделя
Программное управление работой компьютера					
41	Что такое программирование. Алгоритмы работы с величинами.	1	Представление о программировании. Языки программирования. Системы программирования.	Знать: -понятие программирования; -распространенные языки программирования; -основные правила программирования на языке Паскаль -правила записи алгоритмов ветвления; -правила программирования ветвлений	20 неделя
42	Линейные вычислительные алгоритмы	1	Логические значения, операции, выражения.		21 неделя
43	Знакомство с языком Паскаль	1	Система команд. Язык программирования		21 неделя
44	Линейный алгоритм в Паскале	1	Паскаль. Назначение и функции языка. Правила записи операторов:		22 неделя
45-46	Решение задач в Паскале	2			22-23 неделя

47	Алгоритмы с ветвящейся структурой	1	присваивания, ввода, вывода. Структура программы. Представление ветвлений на языке алгоритмическом языке. Трассировка алгоритмов. Структура программы. Правила записи операторов ветвления. Структура программы на языке паскаль. Правила записи основных операторов цикла. Составление циклических программ. Основные графические возможности языка паскаль. Основные графические операторы. Составление программ.	-правила записи циклических алгоритмов; -правила программирования циклов -правила программирования графических объектов Уметь: - разрабатывать алгоритм, составлять программу, исполнять и производить отладку линейной программы - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания простейших моделей объектов и процессов в виде программ (в том числе в форме блок-схем) -составлять несложные программы для ветвления, отлаживать и исполнять программы -составлять несложные циклические программы, отлаживать и исполнять программы -составлять несложные программы по получению графических изображений, отлаживать и исполнять программы	23 неделя
48	Программирование ветвлений на Паскале	1			24 неделя
49-50	Программирование диалога с компьютером	2			24-25 неделя
51	Дружелюбный интерфейс в Паскаль	1			25 неделя
52-53	Программирование циклов	2			26 неделя
54	Решение задач	1			27 неделя
55	Графические возможности Паскаль	1			27 неделя
56	Решение задач	1			28 неделя
57	Подготовка к контрольной работе	1			28 неделя
58	Контрольная работа №6	1			29 неделя
Информационные технологии и общество					
59	Предистория информатики	1	Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные	Знать: -историю средств передачи и обработки информации; -старинные системы счисления	29 неделя
60	История чисел и систем счисления	1			30 неделя
61	История ЭВМ	1			30 неделя

62	История программного обеспечения и ИКТ	1	информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право. Информационные технологии История средств хранения информации. История средств передачи информации. История средств обработки информации. Машина Бэббиджа.	-поколения ЭВМ, их элементную базу; -историю развития программного обеспечения -виды информационных ресурсов, их классификацию; - назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий -о проблемах формирования информационного общества; -приемы обеспечения личной информационной безопасности; -правилах и нормах в информационной сфере	31 неделя
63-64	Разработка доклада по теме Информационные технологии и общество	2	Непозиционные системы счисления древности. Позиционные системы. Счетно-перфорационные и релейные машины. Четыре поколения ЭВМ. Перспективы пятого поколения ЭВМ. История программного обеспечения и ИКТ.	Уметь: -осуществлять перевод из одной системы счисления в другую и наоборот -ориентироваться в многообразии средств современных информационных технологий -пользоваться информационными ресурсами общества;	31-32 неделя
65-66	Защита докладов по теме Информационные технологии и общество	2	Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Образовательные информационные ресурсы. Проблемы формирования информационного общества, этические и правовые нормы в информационной сфере. Информационные преступления и информационная безопасность. Меры обеспечения информационной	-осуществлять защиту собственной информации; -пользоваться образовательными ресурсами -регулировать свою информационную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами РФ -использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для использования информационных ресурсов общества с соблюдением	32-33 неделя

			безопасности. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.	соответствующих правовых и этических норм	
67-70	Резерв времени	4	Самостоятельная, практическая, творческая работа. Подготовка к ГИА		34-35 неделя