Красноармейский автомобилестроительный колледж – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Утверждаю
Зам. директора по УМР
_____И.Н. Матяшова
« »_____2011 год.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины
_____«Информатика и ИКТ»_____
Для специальности
190631 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»
Уровень подготовки
_____базовый_____

Дата введения: 01 сентября 2011 год.

	Должность	Фамилия/подпись	Дата
Разработал	Преподаватель	Борисов В.А.	
Проверили	Председатель ПЦК	Борисова А.В.	
Согласовали	Начальник УМО	Зуева Л.Е.	
	Зав. отделением	Глебов В.Н.	

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) 190631 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Разработчик:
Борисов В.А., преподаватель информатики Красноармейского автомобилестроительного колледжа – филиала РАНХ и ГС

Рассмотрено и одобрено на заседании предметно - цикловой комиссии Красноармейского автомобилестроительного колледжа – филиала РАНХ и ГС
Протокол № от « » _____ 2011

Рекомендовано методическим советом Красноармейского автомобилестроительного колледжа – филиала РАНХ и ГС
Протокол № от « » _____ 2011

Программа разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» для специальностей среднего профессионального образования, одобренной и рекомендованной Департаментом государственной политике и нормативного и нормативного регулирования в сфере образования Минобразования России 16.04.2008 г.

Содержание программы реализуется в пределах освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы СПО по специальностям СПО с получением среднего (полного) общего образования, разработанной с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО
190631 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 141 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 47 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*141*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*94*
в том числе:	
лабораторные занятия	*40*
практические занятия	*22*
контрольные работы	*2*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*47*
Итоговая аттестация в форме зачета.	

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины _____«ИНФОРМАТИКА И ИКТ» _____

Наименование разделов и тем	***Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)***	***Объем часов***	***Уровень освоения***
1	2	3	4
Раздел 1.	***Информационная деятельность человека.***	***8***	
Тема 1.1. Введение. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	Содержание учебного материала: 1.Изменение структуры экономики и структуры труда. 2.Рост информационной культуры. 3.Изменения в сфере образования. 4.Изменения уклада жизни людей. 5.Информатизация. 6.Роль и значение информационных революций. 7.Поколения ЭВМ. 8.Информационные технологии. 9.Телекоммуникации. 10.Информационное общество. 11.Черты информационного общества.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: №1-2[П2]	2	3
	Практические занятия: 1.Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление.	2	2
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с	Содержание учебного материала: 1.Информационные ресурсы. 2.Виды профессиональной информационной деятельности человека и сопровождающие ее технические и информационные средства. 3.Правовое регулирование.	2	1

использованием технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	4.Информационная этика и право. 5.Базовые законы. 6.Объекты информационной безопасности Российской Федерации. 7.Национальные интересы Российской Федерации. 8.Основные характеристики информационной деятельности.		
	Практические занятия: 1.Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	2
Раздел 2.	***Информация и информационные процессы.***	***26***	
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	Содержание учебного материала: 1.Информация. Информационные объекты различных видов. 2.Концепции информации. 3.Вероятностный подход к определению количества информации. 4.Неравновероятные события. 5.Объект в информатике. 6.Виды объектов. 7.Признаки объектов. 8.Способы представления информации. 9.«Машинные» системы счисления.	2	1
	Лабораторная работа: 1.Перевод чисел из двоичной системы счисления в другие. Арифметические операции над ними.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: №3-11[П2]	9	3
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их	Содержание учебного материала: 1.Информационные процессы. 2.Поиск.	1	1

реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	3.Сбор и хранение. 4.Передача. 5.Обработка. 6.Использование. 7.Защита.		
	Самостоятельная работа обучающихся: №12-21[П2]	10	3
Тема 2.2.1. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных	Содержание учебного материала: 1.Принципы обработки информации компьютером. 2.Арифметические основы работы компьютера. 3.Представление числовой информации с помощью систем счисления. 4.Позиционные системы счисления. 5.Перевод чисел в позиционных системах счисления. 6.Арифметические операции в позиционных системах счисления. 7.Формы мышления. 8.Логические выражения и таблицы истинности. 9.Логические функции. 10.Логические законы и правила преобразования логических выражений. 11.Логические основы устройства компьютера. 12.Понятие алгоритма. 13.Свойства алгоритма. 14.Способы описания алгоритмов. 15.Условные обозначения блоков схем алгоритмов. 16.Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов. 17.Программный принцип работы ПК. 18.Компьютерное моделирование и его виды. 19.Особенности компьютерного моделирования.	2	1

процессов.	Практические занятия: 1.Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: №22-30 [П2]	9	3
Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	Содержание учебного материала:		
	Практические занятия: 1.Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. 2.Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	2 2	2 2
	Лабораторная работа: 2.Помещение файлов в архив и извлечение из него. Создание многотомных и самораскрывающихся архивов.	2	2
Тема 2.2.3. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	Содержание учебного материала: 1.Поиск по адресам URL. 2.Поиск по рубрикатору поисковой системы. 3.Поиск по ключевым словам. 4.Правила формирования запроса.	1	1
	Лабораторная работа: 3.Поиск информации в глобальной сети Интернет. 4.Банки документов. Каталоги электронных библиотек.	2 2	2 2
Тема 2.2.4. Передача	Содержание учебного материала:	1	1

информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	1.Компьютерная сеть. 2.Виды сетей. 3.Топология локальных сетей. 4.Глобальные сети. 5.Проводные и беспроводные сети.		
	Лабораторная работа: 5.Работа с электронной почтой.	2	2
Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизирован-ных системах управления.	Содержание учебного материала: 1.Что такое управление? 2.Показатели качества управления процессом. 3.Управление процессом. 4.Автоматизированные системы управления. 5.Автоматические системы управления.	1	1
	Практические занятия: 1.АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: №31-39[П2]	9	3
Раздел 3.	***Средства ИКТ.***	***16***	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие	Содержание учебного материала: 1.Архитектура ЭВМ. 2.Устройства персонального компьютера и их характеристики. 3.Структурная схема персонального компьютера. 4.Периферические устройства. 5.Программное обеспечение. 6.Виды программного обеспечения. 7.Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	1

внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	Лабораторная работа: 6.Основные устройства компьютера. 7.Программное обеспечение.	 2 2	 2 2
	Самостоятельная работа обучающихся: №44-47[П2]	4	3
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала: 1.Локальные сети. 2.Принцип сетевой политики. 3.Разделение ресурсов. 4.Разделение данных. 5.Разделение программных средств. 6.Разделение ресурсов процессора. 7.Многопользовательский режим. 8.Клиенты и серверы локальных сетей. 9.Работа по локальной сети.	2	2
	Лабораторная работа: 8.Работа с антивирусом Касперского. 9.Управление правами пользователей в операционной системе Windows XP.	 2 2	 2 2

	10.Основные признаки присутствия на компьютере вредоносных программ.	2	2
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Содержание учебного материала: 1.Как уменьшить неприятные последствия долгой работы за компьютером. 2.Правильная поза оператора компьютера. 3.Основные правила гигиены зрения. 4.Программы, безопасные для здоровья. 5.Неисправности современных CRT - мониторов. 6.Неисправности современных TFT - мониторов. 7.Неисправности ноутбуков. 8.Таблица сигналов неисправностей компьютера. 9.Информационная безопасность. 10.Защита от утечки информации. 11.Политика информационной безопасности. 12.Правовая защита информации. 13.Для чего нужен антивирус? 14.Виды компьютерных вирусов и вредоносных программ. 15.Признаки заражения компьютера. 16.Действия при заражении компьютера вирусом. 17.Антивирусная защита.	2	1
Раздел 4.	***Технология создания и преобразования информационных объектов.***	***24***	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала: 1.Информационные системы. 2.Свойства информационных систем. 3.Классификация информационных систем. 4.Автоматизация информационных процессов. 5.Автоматизированная информационная система. 6.Классификация автоматизированных информационных систем.	1	1
Тема 4.1.1. Возможности настольных	Содержание учебного материала: 1.Издательская система. 2.Настольные издательские системы.	2	2

издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования текста.	3.История настольных издательских систем. 4.Оперативная полиграфия. 5.Векторная графика. 6.Растровая графика. 7.Верстка электронных документов. 8.Работа с цветом. 9.Шрифты. 10.Библиотека изображений.		
	Практические занятия: 1.Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	2	2
Тема 4.1.2. Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных.	Содержание учебного материала: 1.Назначение и основные функции электронных таблиц. 2.Режимы работы табличного процессора. 3.Математическая обработка статистических данных. 4.Статистический анализ. 5.Построение диаграмм и графиков. 6.Сортировка и поиск данных.	2	1
	Лабораторная работа: 11.Работа с MS Excel. 12.Построение диаграмм в MS Excel. 13.Создание базы данных в MS Excel.	 2 2 2	 2 2 2
Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и систем управления базами данных. Структура данных и система запросов на	Содержание учебного материала: 1.Базы данных. 2.Классификация баз данных. 3.Основные понятия реляционных баз данных. 4.Создание базы данных. Этапы проектирования. 5.Создание запросов. 6.Области применения баз данных в экономике.	2	1
	Практические занятия:		

примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1.Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	2
	Лабораторная работа: 14.Создание баз данных в MS Access.	2	2
Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала: 1.Компьютерная графика. 2.История компьютерной графики. 3.Научная графика. 4.Деловая графика. 5.Конструкторская графика. 6.Иллюстративная графика. 7.Художественная и рекламная графика. 8.Компьютерная анимация. 9.Мультимедиа. 10.История мультимедиа. 11.Классификация мультимедиа. 12.Структурные компоненты мультимедиа. 13.Применение мультимедиа – технологий.	1	1

	Практические занятия: 1.Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования. Демонстрация систем автоматизированного проектирования. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	2	2
	Лабораторная работа: 15.Разработка презентации в MS Power Point.	2	2
Раздел 5.	***Телекоммуникационные технологии.***	***18***	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Методы создания и сопровождения сайта.	Содержание учебного материала: 1.Виды аудиовизуальных и технических средств. 2.Критерии классификации технических средств. 3.Телекоммуникационные средства. 4.Общение людей. 5.Аппаратное обеспечение. 6.Способы подключения к Интернету. 7.Провайдеры. 8.HTML. 9.Гипертекстовая технология. 10.Структура документа HTML.	4	1
	Лабораторная работа: 16.Поиск информации в Интернет. Работа с интерактивными элементами Web-страниц. 17.FTP- и WWW-сервисы сети Интернет. 18.Знакомство с интерфейсом среды MS Outlook. 19.Использование электронных средств организации и планирования рабочего времени.	2 2 2 2	2 2 2 2

	20.Общие принципы работы в MS Outlook и его настройка.	2	2
Тема 5.2.Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.	Содержание учебного материала: 1.Функции и характеристики сетевых операционных систем. 2.Классификация сетевого программного обеспечения. 3.Техника построения компьютерных сетей. 4.Доступ к удаленным информационным ресурсам. 5.Электронная почта. 6.Телеконференции.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся: №40-43[П2]	4	3
	Контрольная работа по теме «Информатика».	2	3
Всего:		**94+47**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории информатики.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Интерактивная доска;
- Мультимедийный проектор (стационарный);
- Мультимедийный проектор (переносной);
- Сканер А3;
- Сканер А4;
- Локальная вычислительная сеть;
- Сервер;
- Источник бесперебойного питания;
- Акустическая система;
- Съемный жесткий диск;
- Картридер;
- Принтер струйный;
- Принтер лазерный;
- Плоттер;
- Ноутбук;
- Компьютер;
- Инструмент обжимной;
- Скоростной Интернет;
- Графический планшет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ляхович В.Ф., Крамаров С.О., Шамараков И.П. Основы информатики. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2008.
2. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. – Москва.: ACADEMIA, 2005.
3. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс. - СПб.: Питер, 2008.
4. Михеева Е.В. Практикум по информатике. – Москва.: ACADEMIA, 2007.
5. Колдаев В.Д., Павлова Е.Ю. Сборник задач и упражнений по информатике. – Москва.: ИД «Форум» - Инфра-М, 2007.

Дополнительные источники:

1. Цветкова А.В. Информатика и информационные технологии. Конспект лекций. – Москва.: Эксмо, 2008.

2. Микрюков В.Ю. Информация. Информатика. Компьютер. Информационные системы. Сети. - Ростов-на-Дону.: Феникс, 2007.
3. Острейковский В.А. Информатика. – Москва.: Высшая школа, 2001.
4. Беленький П.П. и др. Информатика. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2003.
5. Сафронов И. Бейсик в задачах и примерах. – Санкт Петербург.: БХВ, 2004.
6. Угринович Н. Информатика и информационные технологии. – Москва.: Бином, 2007.
7. Андреев А.В. и др. Основы информатики и вычислительной техники. - Ростов-на-Дону.: Феникс, 2002.

Интернет-ресурсы:

http://www.proklondike.com/
http://jgk.ucoz.ru/
http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.1.6
http://ofap.ulstu.ru/files/tasks/main.html
http://www.dvo.sut.ru/libr/ite/079/index.htm
http://www.nntu.sci-nnov.ru/RUS/fakyl/VECH/metod/inform1/oglavl.htm
http://pedsovet.su/load/7-2-2
http://www.fepo.ru/
http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=6361&tmpl=com
http://festival.1september.ru/subjects/11/
http://www.intuit.ru/
http://olymp.mephi.ru/main/
http://www.taurion.ru/
http://www.metod-kopilka.ru/
http://www.alleng.ru/edu/comp.htm
http://uchportal.ru/
http://www.i-olymp.ru/
http://fcior.edu.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
• оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• распознавать информационные процессы в различных системах;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.

• оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• предпринимать меры антивирусной безопасности;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации.	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
Знания:	
• виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• единицы измерения количества и скорости передачи информации;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• программный принцип работы компьютера;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• различные подходы к определению понятия «информация»;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.

• методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.
• назначение и функции операционных систем.	• Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Лабораторная работа; • Практическая работа.