

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике

Ю.З. Кирова



«29» августа 2024 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность среднего профессионального образования

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

профессиональная подготовка

форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1564

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры

«Физика, математика и

информационные технологии»  Ирина Александровна Куликова

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии
Инженерного факультета

Председатель методической комиссии

Инженерного факультета  Сергей Владимирович Денисов

СОГЛАСОВАНО

Врио директора

ФГБУ «Поволжская МИС»  Виктор Анатольевич Михайлов

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины	4
1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины	5
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий	6
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	10
3.1. Образовательные технологии	10
3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	11
3.3. Информационное обеспечение обучения	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Области применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Составлена в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

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

Целью изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является формирование у студентов системы компетенций, позволяющих стать квалифицированным пользователем компьютерной техники, решать профессиональные и научные задачи с помощью прикладного программного обеспечения, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование представлений о месте и роли информационных технологий в современном информационном обществе;
- формирование умения ставить информационно-вычислительные задачи, правильно выбирать методы и средства их решения;
- освоение студентами современных средств вычислительной техники и прикладного программного обеспечения;
- освоение технических и программных средств реализации информационных процессов;
- освоение приемов работы с популярными современными программными приложениями;
- привитие навыков самостоятельного изучения теоретических и прикладных заданий по информационным технологиям, используя литературные источники.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 92 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 22 часа;
промежуточная аттестация – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
индивидуальное задание (доклад, решение практических и ситуационных задач)	16
внеаудиторная самостоятельная работа (эссе, составление кроссвордов)	6
Промежуточная аттестация	6
Форма промежуточной аттестации по дисциплине: экзамен – 5 семестр	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Современные тенденции в развитии информационных технологий		12	2
Тема 1.1. Информационные системы и технологии	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие информационной системы и технологии. Этапы развития ИС и ИТ		
	Практические занятия	2	
	1. Введение в информационные технологии. Общая характеристика процессов сбора, накопления и обработки информации.		
Тема 1.2. Технические и программные средства реализации информационных технологий	Содержание учебного материала	2	
	1. Технические средства реализации ИТ. Классификация компьютеров по сферам применения. Программное обеспечение.		
	2. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в технической сфере деятельности.	2	
	Практические занятия	1	
	1. Основные компоненты автоматизированного офиса. АСУ различного назначения, примеры их использования.		
	2. Операционные системы (основные понятия). Операционная система Windows.	1	
Самостоятельная работа обучающихся	2		
1. Подготовить доклад на тему: «Основные производители операционных систем.»			
Раздел 2. Информационные технологии документационного обеспечения		10	2
Тема 2.1. Средства создания электронного документа	Содержание учебного материала	2	
	1. Общие сведения и технологии работы в текстовом редакторе Microsoft Word.		
	Практические занятия	2	
	1. Текстовый процессор Microsoft Word. Оформление документа. Использование полей и стилей. Вставка в документ графических объектов. Внедрение и связывание объектов. Графические элементы SmartArt.		
2. Текстовый процессор Microsoft Word.	1		

	Работа с таблицами и диаграммами. Вычисления в таблицах Microsoft Word. Создание диаграмм по исходным данным.		
	3. Текстовый процессор Microsoft Word. Вставка математических формул Equation Editor. Создание оглавление, сносок, подписей рисунков, таблиц, диаграмм.	1	
	4. Текстовый процессор Microsoft Word. Слияние документов. Режим рецензирования.	1	
	5. Гипертекстовое представление информации.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Создать брошюру по заданной теме.	2	
Раздел 3. Технологии обработки информации, решение задач в электронных таблицах		16	2
Тема 3.1. Функциональные возможности табличных процессоров	Содержание учебного материала		
	1. Технология работы в электронной таблице Microsoft Excel.	2	
	2. Умные электронные таблицы.	2	
	3. Возможности Excel по решению задач оптимизации на основе принципов линейного программирования.	2	
	Практические занятия		
	1. Табличный процессор MS Excel. Создание таблицы и выполнение расчетов. Мастер функций. Обработка текстовых значений и дат. Логические и математические функции.	2	
	2. Табличный процессор MS Excel. Построение и оформление диаграмм. Сортировка и фильтрация (выборка) данных в базах данных MS Excel.	1	
	3. Табличный процессор MS Excel. Сводные таблицы. Промежуточные итоги.	1	
	4. Табличный процессор MS Excel. Средства условного анализа. Надстройка Подбор параметра. Решение задач, с использованием надстройки Подбор параметра.	1	
	5. Табличный процессор MS Excel. Средства условного анализа. Надстройка: Поиск решения. Решение транспортной задачи и задач оптимизации.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Решить задачу нахождения корней уравнения.	2	
	2. Решить транспортную задачу.	2	
Раздел 4. Информационные технологии презентационной и компьютерной графики		10	2
Тема 4.1. Мультимедийные и презентационные технологии	Содержание учебного материала		
	1. Представление графической информации. Графические редакторы различных типов.	2	
	2. Программы подготовки презентаций. Мультимедиа приложения.	2	
	Практические занятия		
	1. Основы работы с векторными и растровыми графическими редакторами.	2	
	2. Средства презентационной графики PowerPoint. Проектирование презентации: определение содержания, способы оформления слайда, составление плана показа.	1	
	3. Средства презентационной графики PowerPoint. Проектирование презентации на основе шаблона. Анимация объектов на слайдах. Показ презентации.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Создать эмблему транспортной компании.	2	
Раздел 5. Работа с базами данных		14	2
Тема 5.1. Базы данных и	Содержание учебного материала		
	1. СУБД. Реляционные базы данных. Формы представления дан-	2	

системы управления базами данных	ных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Технология работы в СУБД MS Access		
	2. СУБД. Использование средств автоматизации в базах данных. Макросы.	2	
	Практические занятия 1. СУБД MS Access. Создание однотабличной базы данных. Загрузка, просмотр и корректировка БД. Запросы к БД. Конструирование отчетов.	2	
	2. СУБД MS Access. Проектирование базы данных, состоящей из двух и более таблиц. Заполнения данными.	2	
	3. СУБД Access. Создание сложных запросов и отчетов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Создание базы данных «Библиотека СГАУ»	4	
Раздел 6. Программные средства разработки Web-сайтов		12	
Тема 6.1. Разработка Web-сайта	Содержание учебного материала		2
	1. Основные теги и атрибуты HTML	2	
	2. Основные требования предъявляемые к Web-сайту предприятия. Рекомендации по исполнению кода Web-сайта	2	
	3. Создание сайта с помощью различных конструкторов сайтов	2	
	Практические занятия 1. Создание Web-страниц.	1	
	2. Создание шаблона сайта «Электронный учебник» с помощью конструктора сайта Google Sites.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнить практическое задание: Заполнить данными один раздел сайта «Электронный учебник»	4	
Раздел 7. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации		12	
Тема 7.1. Локальные и глобальные сети	Содержание учебного материала		2
	1. Архитектура компьютерных сетей. Локальные и глобальные сети. Аппаратное оборудование сетей. IP – адресация, доменная система имен.	1	
	2. Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей. Поиск информации в компьютерных сетях.	1	
	Практические занятия 1. Структура сети. Топологии сети.	1	
	2. Услуги сети Интернет. Электронная почта. Всемирная паутина (WWW), FTP- серверы в Интернете. Поиск информации, файловый обмен.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнить практическое задание: Произвести расчёт стоимости подключения к локальной сети.	2	
Тема 7.2. Информационная безопасность	Содержание учебного материала		2
	1. Защита информации от несанкционированного доступа. Анти-вирусные программные средства.	1	
	2. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	1	
	Практические занятия 1. Защита от спама. Информационные ресурсы государства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить доклад на тему: «Какие товары и услуги приобретают в Интернете»	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего		92	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под

руководством)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Образовательные технологии

3.1.1 При реализации различных видов учебных занятий используются как классические формы и методы обучения (лекции и практические занятия), так и интерактивные технологии (их элементы) (кейс-технология, проблемные дискуссии).

Наиболее эффективные результаты освоения междисциплинарных курсов дают следующие образовательные технологии:

1) при проведении практических занятий практикуются активные формы их проведения – диалог, дискуссия, совместный поиск и обсуждение вариантов решения поставленных проблем, решение практических и ситуационных задач. Решение ситуационных задач необходимо для более полного освоения практической части курса и играет существенную роль в формировании профессиональных навыков и компетенций. Использование кейс-метода в учебном процессе развивает у студентов аналитические, практические, теоретические, коммуникативные, социальные навыки, а также самоанализ.

2) теоретическое обучение организовано в виде традиционных лекций, лекций-дискуссий, лекций-консультаций, при проведении лекционных занятий применяются мультимедийные средства, демонстрационные и наглядно-иллюстрационные (в том числе раздаточные) материалы. Проведение лекции в данной форме способствует усвоению материала для его практического применения, формируют у студентов умение задавать вопросы.

В учебном процессе, помимо теоретического обучения, которое составляет 40% аудиторных занятий, широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (решение ситуационных заданий). В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Применение любой формы обучения предполагает также использование новейших обучающих технологий.

3.1.2 При проведении лекционных занятий по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» преподаватель использует компьютерные и мультимедийные средства обучения академии, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные (в том числе раздаточные) материалы. Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оборудованных электронными проекторами, что позволяет сочетать активные и интерактивные формы проведения занятий. Чтение лекций сопровождается демонстрацией компьютерных презентаций с применением программы Microsoft Office (PowerPoint).

3.1.3 Практические занятия по дисциплине проводятся в аудиториях экономического факультета. На практических занятиях студенты находят решение практических задач, что позволяет применять интерактивные образовательные технологии. Исходные данные для решения практических задач выдаются преподавателем в начале занятий студентам. Решение практических задач необходимо для более полного освоения практической части курса и играет существенную роль в формировании профессиональных навыков и компетенций.

3.1.4 Дистанционные образовательные Интернет-технологии используются преподавателем для контроля за ходом самостоятельной работы студентов. Преподаватель имеет возможность контролировать и направлять самостоятельную работу студентов применяя элементы системы дистанционного обучения «Moodle» и др.

Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе

Семестр	Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий
5	ТО	Лекции, практические занятия, лекция-дискуссия, лекция-консультация

5	ПЗ	Решение ситуационных и практических задач
6	ТО	Лекции, практические занятия, лекция-дискуссия, лекция-консультация
6	ПЗ	Решение ситуационных и практических задач

* ТО - теоретическое обучение, ПЗ - практические занятия

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности

Оборудование: рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, макеты по темам занятий; техническими средствами обучения: компьютер, принтер, сканер, мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Макарова, Н.В. Информатика: учебник [Текст] / Н.В. Макарова. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 768 с.
2. Макарова Н.В. Информатика [Текст]: учебник для бакалавров / Н.В. Макарова. – СПб.:Питер, 2012 – 576 с.

Дополнительные источники:

1. Громов Ю.Ю., Дидрих В.Е. и др. Информационные технологии: учебное пособие[Электронный ресурс] Ю.Ю.Громов, В.Е. Дидрих и др. – Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. –152 с. –Режим доступа : <http://window.edu.ru/resource/454/76454>
2. Родионова Ю.С., Шаравская Т.М. MS Excel: методические указания [Текст] : Ю.С. Родионова. Т.М. Шаравская -Кинель, РИЦ СГСХА, 2012, 40 с.[25]
3. Акулов О.А., Н.В. Медведев Информатика: базовый курс: учеб.для студентов вузов, бакалавров, магистров, обучающихся по направлению «Информатика и вычисл. Техника»[Текст] Акулов О.А., Н.В. Медведев /М., Омега-Л, 2008, 574 с.
4. Миронов, Д.В. Система управления базами данных Access: методические указания [Текст]: / Д.В. Миронов, И.А. Куликова. – Кинель РИЦ СГСХА, 2013. – 80 с.
5. Золотова, С.И. Практикум по Access Электронная библиотека / С.И. Золотова. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 144с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://eknigi.org/os_i_bd/59512-praktikum-po-access.html

Электронные ресурсы в сети «Интернет»

1. Библиотека по естественным наукам Российской Академии Наук.[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.benran.ru>
2. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
3. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ruscont.ru>: свободный.
4. Электронно-библиотечная система издательство «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

Программное обеспечение

1. Операционная система Windows XP и программы, входящие в стандартную поставку Windows; Пакет офисных программ Microsoft Office XP (Word XP; Excel XP; Access XP; Power Point XP);

2. Программы для работы с глобальной сетью Internet (Internet Explorer; Outlook Express; Telnet)
3. Программы антивирусной защиты данных KAV 6.0 или DrWEB 4.33

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а так же выполнения обучающимся индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: <ul style="list-style-type: none">- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none">- устный опрос;- экспертная оценка выполнения практического задания; самостоятельной работы;- тестирование; Промежуточная аттестация: экзамен в форме тестирования
Знания: <ul style="list-style-type: none">- основные понятия автоматизированной обработки информации;- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none">- устный опрос;- экспертная оценка выполнения практического задания, самостоятельной работы;- презентация отдельных вопросов, доклады, эссе;- тестирование; Промежуточная аттестация: экзамен в форме тестирования

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать	Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов

		отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	лее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	тов поиска информации
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии (специальности) Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию

			профессиональной деятельности кратко обосновать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	--	---	--

Образцы оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Контрольные вопросы для устного и письменного опроса по темам дисциплины

Тема 1.1. Информационные системы и технологии

1. Что такое информационная система?
2. Как вы понимаете информационную технологию?
3. Как вы представляете структуру информационной системы?
4. Отобразите информационную технологию в виде иерархической структуры и приведите примеры ее составляющих.
5. Изложите требования, которым должна отвечать информационная технология.
6. Что такое инструментарий информационной технологии?
7. Расскажите о современных тенденциях в развитии информационных технологий.

Тема 1.2. Технические и программные средства реализации информационных технологий

1. Перечислите технические средства реализации информационных технологий.
2. Перечислите программные средства реализации информационных технологий.
3. Каковы функции приложения Мой компьютер?
4. Для чего нужна Панель задач? Как поступать, если она не видна на экране?
5. Какие типы меню имеются в Windows?
6. Что такое объект в Windows?
7. Назовите все возможные способы запуска приложений и открытия документов.
8. Назовите все возможные способы завершения работы приложения Windows.
9. Какими способами можно выделить в окне папки смежные и несмежные объекты?
10. Какие операции можно выполнять с файлами и папками?
11. Как сохранить файл?
12. Как указать адрес файла?
13. Каким образом можно получить полную, краткую и частичную информацию о файлах и папках?
14. Что такое буфер обмена? Какими способами можно поместить объект или фрагмент в буфер обмена?
15. Как восстановить удаленные файлы, ярлыки?

Тема 2.1. Средства создания электронного документа

1. Как сохранять документы MS Word?
2. Назовите основные элементы окна программы MS Word и укажите их функциональное назначение?
3. Каким образом можно изменять и настраивать панели инструментов MS Word?

4. Перечислите основные режимы представления документа Word на экране и укажите особенности каждого режима.
5. Какова структура страницы документа Word?
6. Как установить параметры страницы документа Word?
7. Что такое непечатаемые символы? Для чего они используются?
8. Как вставить в документ Word номера страниц, колонтитулы, сноски?
9. Какими способами в документах Word можно создавать таблицы?
10. Как в таблицах Word выполняются вычисления?
11. Как вставить в документ объект (рисунок), созданный в другом приложении?
12. Чем отличается простая вставка объекта от его внедрения?
13. Какие возможности предоставляет режим Специальная вставка?
14. Как сформировать в документе Word оглавление?
15. Как установить в документе Word автоматическую нумерацию иллюстраций и сформировать список иллюстраций?
16. Назовите основные способы интеграции разнородных объектов.
17. Какие документы называются составными?
18. Какими способами в документах Word можно создавать диаграммы? Как отредактировать диаграмму?
19. Какие возможности для создания и редактирования иллюстраций предоставляет встроенный графический редактор Microsoft Office?
20. Как выполнить группировку объектов в рисунке Word? Для чего это выполняется?
21. Как создать в документе Word формулы?
22. Что такое слияние документов? Для чего используется эта операция? Как выполнить слияние документов?
23. Как в документ Word можно вставить другой файл?
24. Как вставить закладку, перекрестную ссылку?

Тема 3.1. Функциональные возможности табличных процессоров

1. Каково назначение и основные возможности табличного процессора MS Excel?
2. Перечислите режимы работы табличного процессора и укажите особенности каждого режима.
3. Что такое относительный адрес ячейки?
4. Что такое абсолютный адрес ячейки? Для чего он используется?
5. Назовите и охарактеризуйте основные типы данных в ячейках электронной таблицы?
6. Каковы основные функции маркера заполнения?
7. Какие возможности предоставляет диалоговое окно Формат ячеек?
8. Организация вычислений в таблицах с использованием выражений, встроенных функций и различных способов адресации данных.
9. Как использовать Мастер функций для вычисления математических и логических функций?
10. Как построить и оформить диаграмму в электронной таблице?
11. Какие средства Excel позволяют проводить анализ и обработку данных электронной таблицы?
12. Какие средства имеются в Excel для работы с базами данных?
13. Какими способами можно выполнить сортировку и фильтрацию (выборку) данных в электронной таблице?
14. Для чего в Excel используются сводные таблицы?
15. Опишите технологию работы с мастером сводных таблиц.
16. Какие средства Excel позволяют осуществлять автоматическое подведение общих и промежуточных итогов в электронной таблице?
17. Что такое условный анализ?
18. Какие средства условного анализа имеются в Excel?
19. Каково назначение инструмента Подбор параметра?

20. Каково назначение инструмента Поиск решения?
21. Для решения каких задач можно использовать таблицы подстановки?
22. Опишите алгоритм решения транспортной задачи?
23. Как записать формулу целевой функции?
24. Как составить ограничения?
25. Опишите технологию выполнения операции Поиск решения в Excel.

Тема 4.1. Мультимедийные и презентационные технологии

1. Что называют компьютерной презентацией?
2. Определение содержания презентации.
3. Создание презентации с помощью мастера автосодержания.
4. Проектирование презентации.
5. Шаблоны слайдов.
6. Способы оформления слайдов.
7. Режимы презентации. Режим сортировщика слайдов.
8. Составление плана показа презентации.
9. Создание графических объектов с помощью графического редактора растрового и векторного типа.
10. Добавление графических объектов на слайды презентации.
11. Режимы смены слайдов.
12. Эффекты анимации объектов слайда и переходов между слайдами.
13. Создание презентации проекта.
14. Сохранение презентации в формате презентации и в формате демонстрации.

Тема 5.1. Базы данных и системы управления базами данных

1. Способы создания базы данных.
2. Технология работы в СУБД MS Access.
3. Перечислите основные этапы проектирования базы данных
4. Назовите основные объекты базы данных MS Access.
5. Способы создания таблиц базы данных.
6. Создание ключевого поля таблицы.
7. Что такое формы и для чего они используются в СУБД?
8. Виды запросов и их назначение.
9. Отчеты и их назначение.
10. Назовите основные этапы проектирования базы данных.
11. Создание объектов базы данных с помощью конструктора и мастера.
12. Установка и изменение связей между таблицами.
13. Назовите способы создания запросов.
14. Формирование запроса с помощью конструктора.
15. Задание условий отбора в полях записи.
16. Запуск и сохранение запросов.
17. Дайте определение. Отчет – это...
18. Назовите способы создания отчетов.
19. Перечислите основные этапы создание отчета с помощью мастера.
20. Настройка и отладка базы данных.
21. Какой объект в базе данных называется запросом?
22. Назовите основные типы запросов.
23. Назовите способы создания запросов.
24. Формирование запроса с помощью конструктора.
25. Расскажите основные приемы работы с запросами-выборками.
26. Формирование запроса на выборку с помощью мастера.
27. Конструирование запроса с несколькими параметрами.
28. Использование Построителя выражений для вычисляемых полей.

29. Конструирование запроса на создание новой таблицы.
30. Назовите отличия запроса- выборки от перекрестного запроса.
31. Назовите основные этапы создания перекрестного запроса.
32. Что такое объединение в запросах?
33. Назовите виды объединений.
34. Создание отчета с помощью конструктора.
35. Назовите основные разделы отчетов.
36. Назовите приемы формирования отчетов.
37. Группировка записей в отчете.

Тема 6.1. Разработка Web-сайта.

1. HTML – это...?
2. Назовите теги для создания и разметки Web-страницы.
3. Перечислите теги для работы с текстом.
4. Перечислите теги для работы с таблицами.
5. Перечислите теги для работы с графическими объектами.
6. Перечислите теги для создания гиперссылок.
7. Назовите основные требования, предъявляемые к Web-сайтам.
8. Что такое конструктор сайтов?
9. Назовите известные конструкторы сайтов.
10. Как создать шаблон, используя конструкторов сайтов.

Тема 7.1. Локальные и глобальные сети

1. Назначение глобальных сетей.
2. Локальная компьютерная сеть.
3. Как организована работа пользователей в локальных компьютерных сетях.
4. Что такое топология компьютерной сети?
5. Перечислите виды топологий компьютерных сетей.
6. Что означает право доступа.
7. Какое разграничение прав доступа в локальной сети академии.
8. Как осуществляется защита в локальных компьютерных сетях.
9. Основные разделы или типы серверов Internet.
10. Назначение E-mail.
11. Виды протоколов Internet.
12. Интернет-технологии.
13. Провайдер.
14. Способы и скоростные характеристики подключения к сети интернет.
15. Браузер.
16. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-библиотекой и др.

Тема 6.2. Информационная безопасность

1. Компьютерная безопасность.
2. Защита информации в сетях.
3. Компьютерные вирусы и их классификация.
4. Антивирусные программные средства.
5. Классификация средств защиты информации.
6. Что называют электронной почтой?
7. Протоколы передачи почты в Интернет.
8. Всемирная паутина (WWW).
9. FTP- серверы в Интернете.
10. Поиск информации, файловый обмен.

Типовые ситуационные и практические задачи и другие виды работ, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Темы докладов

1. Роль структуры управления в информационной системе
2. Основные производители операционных систем.
3. Классификация компьютеров.
4. Информационно-поисковые системы
5. Какие товары и услуги приобретаю в Интернете.

Практические и ситуационные задачи

Задание №1. Создать брошюру по заданной теме. Представить выполненную брошюру в виде веб-документа.

Задание №2. Решить задачу нахождения корней уравнения.

С помощью средства Подбор параметра определим корни уравнения $x^3 - 12x - 6 = 0$ на отрезке $[-5; 5]$.

Задание №3. Решить транспортную задачу.

Для строительства четырех объектов используется лес, который забирается с трех просек. Ежедневно с каждой просеки можно забрать 100, 150 и 50 усл. ед. леса. Ежедневные потребности в лесе на каждом из строящихся объектов равны 75, 80, 60 и 85 усл.ед. Известны также тарифы перевозок 1 усл.ед. леса с каждой просеки к каждому из строящихся объектов:

$$C = \begin{pmatrix} 6 & 7 & 3 & 5 \\ 1 & 2 & 5 & 6 \\ 8 & 10 & 20 & 1 \end{pmatrix}$$

Составить такой план перевозок леса к строящимся объектам, при котором общая стоимость перевозок является минимальной.

Задание №4. Создать эмблему транспортной компании.

Задание №5. Создать и представить в виде презентации туристический пакет «Путешествия по России.»

Задание №6. Создание базы данных «Библиотека СГАУ»

Задание №7. Заполнить данными один раздел сайта «Электронный учебник».

Задание №8. Произвести расчёт стоимости подключения к локальной сети.

Тематика докладов студенческой научной конференции по дисциплине

1. Расчет и визуализация биоритмов с использованием MS Excel
2. Сравнительный анализ эффективности антивирусных программ
3. Проектирование и конструирование базы данных «Студенты университета» средствами MS Access.
4. Решение системы линейных алгебраических уравнений различными способами

средствами MS EXCEL

5. Сравнительный анализ поисковых систем в сети Internet
6. Электронное правительство Самарской области
7. Создание тематического сайта
8. Проектирование и конструирование базы данных «Отдел кадров предприятия» средствами MS Access
9. Приближенные методы вычисления определенных интегралов с использованием MS Excel
10. Программирование пяти различных методов шифрования информации

Образцы оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Тест для проведения экзамена

В операционной системе Windows уникально....

Выберите один ответ.

- собственное имя файла
- собственное имя файла плюс его расширение
- путь доступа к файлу
- сетевое имя файла
- полное имя файла

1.

Многозадачность НЕ является особенностью операционной системы ...

Выберите один ответ.

- UNIX
- MS DOS
- Windows XP
- Windows ME
- Windows 9x

2.

НЕ СУЩЕСТВУЕТ следующей классификации операционных систем

Выберите один ответ.

- графические и неграфические ОС
- однопользовательские и многопользовательские ОС
- структурные и объектные ОС
- сетевые и локальные ОС

3.

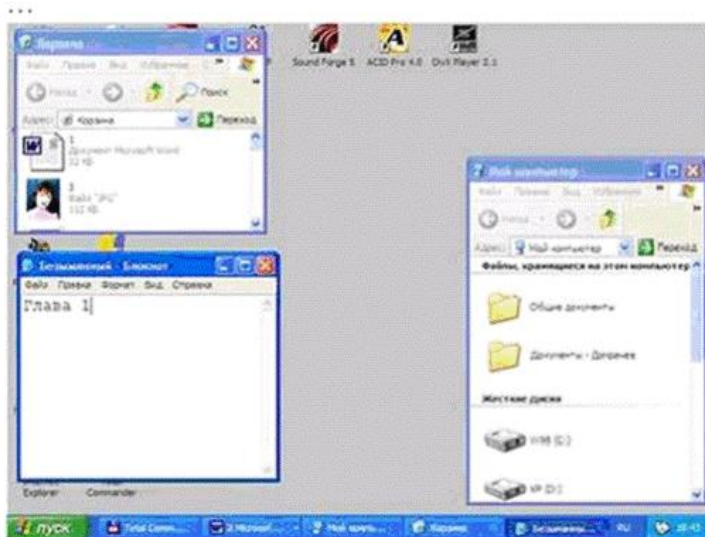
Как вызвать контекстное меню?

Выберите один ответ.

- нажатием клавиши Alt когда нужный объект активен
- нажатием на левую клавишу мыши при курсоре, установленном на нужном объекте
- нет такого типа меню в Windows 9x
- нажатием на правую клавишу мыши при курсоре, установленном на нужном объекте

4.

Из трех открытых на рисунке окон активным является

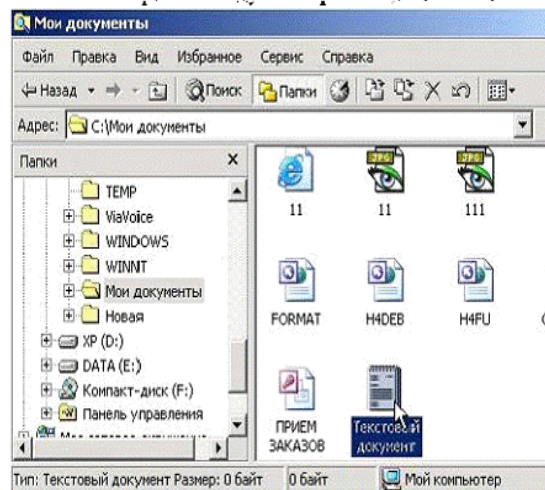


Выберите один ответ.

- Мой компьютер
- ни одно окно
- безымянный блокнот
- корзина

5.

Если пользователь, работая в Проводнике, нажмет правую кнопку мыши и выберет команду Копировать



тогда файл текстовый документ будет ...

Выберите один ответ.

- скопирован в буфер обмена
- вставлен в папку мои документы с именем Текстовый документ1
- перемещен в корневой каталог диска C:
- вставлен в папку мои документы с именем Копия Текстовый документ
- перемещен в каталог C:\TEMP\

6.

Служебная программа ОС Windows "Очистка диска" служит для ...

Выберите один ответ.

- для проверки и очистки поверхности жесткого диска
- для удаления редко используемых программ
- Служебная программа ОС Windows "Очистка диска" служит для ...
- удаления временных файлов Интернета, установленных компонентов и программ, которые больше не используются, и для очистки корзины

7.

В MS WORD невозможно применить форматирование к ...

Выберите один ответ.

- имени файла
- колонтитулу
- рисунку
- номеру страницы

8.

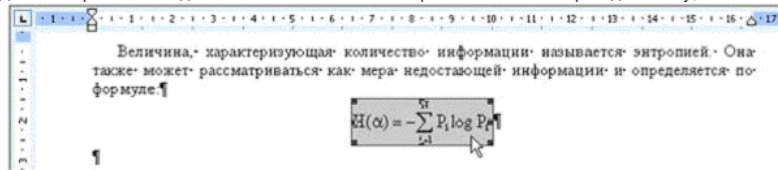
Объект MS Graph в редакторе WinWord предназначен для...

Выберите один ответ.

- вставки формулы с автоматическим расчетом по ней
- вставки изображения формулы
- вставки фигурного текста
- вставки диаграммы

9.

Двойной щелчок на выделенном объекте Microsoft Equation в MS Word приводит к тому, что



Выберите один ответ.

- запускается режим настройки изображения
- запускается режим расположения объекта поверх текста
- запускается режим трансформации объекта (формулы) в обычный текст
- запускается редактор формул

10.

Ориентация листа бумаги в MS WORD устанавливается ...

Выберите один ответ.

- при задании способа выравнивания текста на странице
- в диалоговом окне "Параметры страницы"
- при вставке номеров страниц
- в диалоговом окне "Параметры абзаца"

11.

Тип шрифта True Type означает

Выберите один ответ.

- что использование данного типа шрифта предпочтительнее по сравнению с другими шрифтами
- шрифт может быть изменен средствами MS Word
- что данный шрифт рекомендуется для использования при создании текстовых документов в MS Word
- текст, набранный с помощью данного шрифта, выглядит одинаково и на экране, и на печати

12.

В MS Excel выравнивание заголовков относительно столбцов выполняется с помощью:

Выберите один ответ.

- кнопки Объединить и поместить в центре
- перетаскиванием
- команды Вырезать и Вставить
- кнопки По центру

13.

В MS Excel интервал ячеек можно заполнить последовательностью записей с помощью:

Выберите один ответ.

- Плавка/Заполнить
- Плавка/Копировать
- Заполнить/Все
- Формат/Автоформат

14.

Что в MS Excel может являться аргументом функции?

Выберите один ответ.

- Все варианты верны
- Текст
- Адреса ячеек
- Константа
- Функция

15.

В ячейке B1 записана формула $=2*\$A1$. Какой вид приобретает формула после того, как ячейку B1 скопируют в ячейку C2?

Выберите один ответ.

- $=2*\$A2$
- $=3*\$A2$
- $=3*\$B2$
- $=2*\$B1$

16.

Мастер диаграмм в MS Excel может выполнять шаги:

Выберите по крайней мере один ответ:

- источник данных диаграммы
- вставка рисунка для оформления
- параметры диаграммы
- тип и вид диаграммы

17.

Используя процедуру ПОИСК РЕШЕНИЯ для целевой функции $Z = 2x_1 - 3x_2 + 5x_3$, пользователь записал в ячейку формулу. Укажите допустимую.

Выберите один ответ.

- $Z = 2x_1 - 3x_2 + 5x_3$
- $Z = 2*x_1 - 3*x_2 + 5*x_3$
- $Z = 2*A1 - 3*A2 + 5*A3$
- $Z = 2*x_1 - 3*x_2 + 5*x_3$

18.

Аналогом элемента реляционной базы данных является

Выберите один ответ.

- Вектор
- Файл
- Двумерная таблица
- Папка

19.

Отсортируйте список городов по убыванию. В какой ячейке отобразится Москва?

	A	B
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		Москва
8		Абакан
9		Архангельск
10		Сидней
11		Воронеж
12		Киев
13		Брюссель
14		Витебск
15		

Выберите один ответ.

- B9
- B13
- B12
- B8

20.

Для наглядного отображения связей между таблицами служб ...



Выберите один ответ.

- условие на значение
- сообщение об ошибке
- схема данных
- список подстановки

21.

Представлена база данных "Кадры". Записи отсортированы по полю...

	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Оклад
	Иванов	Петр	Алексеевич	Вахтер	2500
	Зайцев	Иван	Петрович	Директор	12000
/	Романов	Вадим	Сергеевич	Нач. отдела	6800
	Ахметов	Тимур	Махмутович	Программист	6000
	Абрамова	Елена	Борисовна	Секретарь	3500
*					0

Выберите один ответ.

- оклад
- фамилия
- имя
- должность

22.

В реляционной базе данных поле - это...

Выберите один ответ.

- Отдельная таблица
- Строка в таблице
- Столбец в таблице
- Строка макроса

23.

Представление реляционной модели данных в СУБД реализуется в виде ...

Выберите один ответ.

- предикатов
- деревьев
- таблиц
- сети

24.

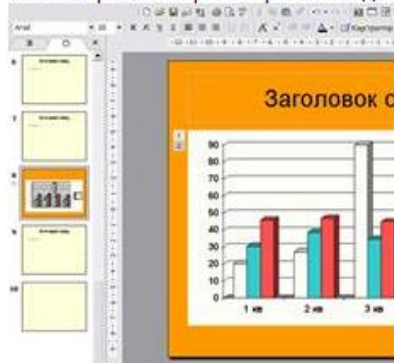
Таблица базы данных, в которой нет ни одной записи ...

Выберите один ответ.

- содержит информацию о структуре таблицы
- содержит информацию о количестве записей
- существовать не может
- не содержит никакой информации

25.

В каком режиме просматривается данная презентация?



Выберите один ответ.

- Выдачи.
- Полноэкранный показ.
- Страница заметок.
- Сортировщик слайдов.
- Обычный.

26.

Где в презентации размещается вновь созданный слайд?

Выберите один ответ.

- В начале презентации.
- В конце презентации.
- После текущего слайда.
- Перед текущим слайдом.

27.

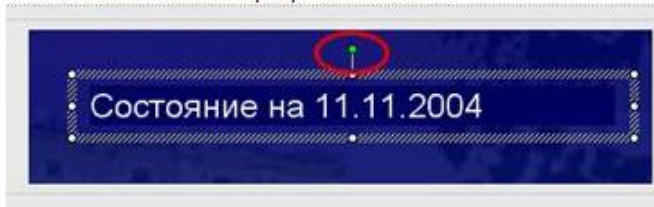
Каким образом тезисы в формате документа Microsoft Word можно преобразовать в слайды PowerPoint?

Выберите по крайней мере один ответ:

- В Power Point выбрать меню "Вставка - Слайды из структуры".
- В Word выбрать меню "Файл - Сохранить как" в поле "Тип файла" указать "Презентация Power Point".
- В Word выбрать меню "Файл - Отправить - Microsoft Power Point".

28.

Указанный зеленый маркер позволяет ...

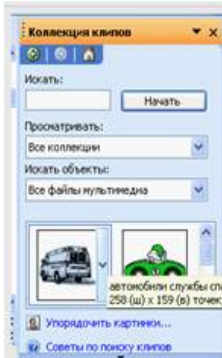


Выберите один ответ.

- Изменить заливку и границы надписи.
- Переместить надпись.
- Повернуть надпись.
- Изменить размеры надписи.

29.

После какой команды появляется указанная область задач?

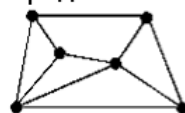


Выберите один ответ.

- Вставка-Рисунок-Из файла.
- Вставка-Фильмы и звук-Фильм из файла
- Вставка-Схематическая диаграмма.
- Вставка-Рисунок-Картинка.

30.

Представленная на рисунке сеть



соответствует топологии...

Выберите один ответ.

- Ячеистая
- Общая шина
- Кольцевая
- Треугольник
- Звезда
- Полносвязная

31.

Какая часть электронного адреса ресурса

<http://www.google.com/inf02000/det123.html>

описывает адрес сервера

Выберите один ответ.

- www.google.com
- inf02000/det123.html
- <http://www.google.com/inf02000/det123.html>
- <http://www.google.com/>

32.

Уникальным числовым идентификатором компьютера, подключённого к локальной сети или Интернету, является...

Выберите один ответ.

- IP - адрес
- POP3 - протокол
- TCP - модуль
- Доменное имя

33.

DNS (Domain Name System) – доменная система имён – система, устанавливающая связь доменных адресов с _____-адресами.

Выберите один ответ.

- IP
- URL
- WWW
- HTTP

34.

Браузеры(например,Microsoft Internet Explorer) являются

Выберите один ответ.

- серверами Интернет
- средством просмотра Web - страниц
- трансляторами языка программирования
- антивирусными программами

35.

Гипертекст - это...

Выберите один ответ.

- текст, в котором используется шрифт большого размера
- текст, набранный на компьютере
- структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам
- очень большой текст

36.

Для защиты содержимого письма электронной почты от несанкционированного ознакомления используется

Выберите один ответ.

- Межсетевой экран
- Антивирусное средство
- Электронно-цифровая подпись
- Шифрование сообщения

37.

Как происходит заражение "почтовым" вирусом?

Выберите один ответ.

- при подключении к web-серверу, зараженному "почтовым" вирусом
- при получении с письмом, присланным по e-mail, зараженного файла
- при открытии зараженного файла, присланного с письмом по e-mail
- при подключении к почтовому серверу

38.

Электронно-цифровая подпись позволяет...

Выберите один ответ.

- Пересылать сообщение по секретному каналу
- Восстанавливать поврежденные сообщения
- Зашифровать сообщение для сохранения его секретности
- Удостовериться в истинности отправителя и целостности сообщения

39.

Сжатый образ исходного текста обычно используется ...

Выберите один ответ.

- в качестве ключа для шифрования текста
- как результат шифрования текста для его отправки по незащищенному каналу
- как открытый ключ в симметричных алгоритмах
- для создания электронно-цифровой подписи

40.

Полный комплект заданий и иных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине приводится в фонде оценочных средств.