

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**
(МИ ВлГУ)

Кафедра *ТМС*

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по УР
_____ Д.Е. Андрианов
_____ 21.05.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сбор и анализ технологической информации

Направление подготовки

*15.04.05 Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных
производств*

Профиль подготовки

Технология машиностроения

Семестр	Трудоем- кость, час./зач. ед.	Лек- ции, час.	Практи- ческие занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консуль- тация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контак- тная работа), час.	СРС, час.	Форма промежу- точного контроля (экз., зач., зач. с оц.)
4	180 / 5	12	12	48	1,2	2,25	75,45	104,55	Зач. с оц.
Итого	180 / 5	12	12	48	1,2	2,25	75,45	104,55	

Муром, 2024 г.

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов комплекса знаний и навыков, необходимых для квалифицированной постановки и решения с помощью персонального компьютера профессиональных задач.

Задачи дисциплины: изучение основных способов сбора и анализа технологической информации в условиях современного производства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Освоение курса данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах программы подготовки бакалавров: «Информатика»; «Автоматизация производственных процессов в машиностроении», «САПР технологических процессов». Кроме того, освоение дисциплины связано с ранее изученными дисциплинами магистерской программы, такими как: «История и методология науки и производства», «Современные проблемы технологии машиностроения», «Лабораторный практикум проектирования в SolidWorks».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Демонстрирует способность к системному и критическому мышлению	Уметь использовать современные методы исследований для решения профессиональных задач, самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты производственно-технологической деятельности по установленным формам (УК-1.1)	вопросы к устному опросу, отчет по лабораторной работе
	УК-1.2 Осуществляет решение задач в производственно-технологической деятельности	Владеть приемами осмысления базовой и факультативной технической информацией для решения научно-исследовательских и производственных задач в сфере профессиональной деятельности (УК-1.2)	

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

4.1. Форма обучения: очная

Уровень базового образования: высшее.

Срок обучения 2г.

4.1.1. Структура дисциплины

№ п\п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Информация, ее характеристики, информационные процессы, возникновение.	4	2	4	16					27	устный опрос, отчет по лабораторной работе
2	Технические и программные средства информационных технологий.	4	2	4	12					27	устный опрос, отчет по лабораторной работе
3	Информационные технологии обработки текстовой и число-вой информации. Поиск, анализ и хранение информации	4	2	2	8					24	устный опрос, отчет по лабораторной работе
4	Автоматизированные системы обработки информации и управления в машиностроении.	4	6	2	12					26,55	устный опрос, отчет по лабораторной работе
Всего за семестр		180	12	12	48		+	1,2	2,25	104,55	Зач. с оц.
Итого		180	12	12	48			1,2	2,25	104,55	

4.1.2. Содержание дисциплины

4.1.2.1. Перечень лекций

Семестр 4

Раздел 1. Информация, ее характеристики, информационные процессы, возникновение.

Лекция 1.

Оформление документов в Microsoft Word. Слияние документов в Microsoft Word (2 часа).

Раздел 2. Технические и программные средства информационных технологий.

Лекция 2.

применение автоматизации при работе с документами Microsoft Word (2 часа).

Раздел 3. Информационные технологии обработки текстовой и числовой информации. Поиск, анализ и хранение информации

Лекция 3.

фильтрация данных в Microsoft Excel. Microsoft Excel Средства выборки из списков с агрегированием данных (2 часа).

Раздел 4. Автоматизированные системы обработки информации и управления в машиностроении.

Лекция 4.

Средства организации расчетов в Microsoft Excel. Средства модификации данных и таблиц в Microsoft Excel (2 часа).

Лекция 5.

Поиск решения в Microsoft Excel. MS Excel. Статистические функции (2 часа).

Лекция 6.

Основы работы с таблицами СУБД Microsoft Access. Создание форм, запросов в СУБД Microsoft Access (2 часа).

4.1.2.2. Перечень практических занятий

Семестр 4

Раздел 1. Информация, ее характеристики, информационные процессы, возникновение.

Практическое занятие 1

Оформление документов в Microsoft Word. Слияние документов в Microsoft Word (2 часа).

Практическое занятие 2

Применение автоматизации при работе с документами Microsoft Word (2 часа).

Раздел 2. Технические и программные средства информационных технологий.

Практическое занятие 3

Фильтрация данных в Microsoft Excel (2 часа).

Практическое занятие 4

Microsoft Excel. Средства выборки из списков с агрегированием данных (2 часа).

Раздел 3. Информационные технологии обработки текстовой и числовой информации.

Поиск, анализ и хранение информации

Практическое занятие 5

Средства организации расчетов в Microsoft Excel (2 часа).

Раздел 4. Автоматизированные системы обработки информации и управления в машиностроении.

Практическое занятие 6

Графическое представление данных в Microsoft Excel (2 часа).

4.1.2.3. Перечень лабораторных работ

Семестр 4

Раздел 1. Информация, ее характеристики, информационные процессы, возникновение.

Лабораторная 1.

Оценивание статистических характеристик измерительного процесса. Построение графика процесса (4 часа).

Лабораторная 2.

Исследование свойств процессов метрических пространств (4 часа).

Лабораторная 3.

Восстановление процесса на основе импульсной теоремы (4 часа).

Лабораторная 4.

Оценивание корреляционной функции (4 часа).

Раздел 2. Технические и программные средства информационных технологий.

Лабораторная 5.

Оценивание спектральной функции (4 часа).

Лабораторная 6.

Формирование измерительного процесса с заданной спектральной функцией (4 часа).

Лабораторная 7.

Расчет характеристик измерительного процесса. Оценивание дисперсии измерительного процесса (4 часа).

Раздел 3. Информационные технологии обработки текстовой и числовой информации. Поиск, анализ и хранение информации

Лабораторная 8.

Расчет частоты спектра и периода дискретности процесса (4 часа).

Лабораторная 9.

Формирование матричных моделей измерительных процессов (4 часа).

Раздел 4. Автоматизированные системы обработки информации и управления в машиностроении.

Лабораторная 10.

Матричные модели измерительных процессов в системе контроля (4 часа).

Лабораторная 11.

Каноническое преобразование матричных моделей (4 часа).

Лабораторная 12.

Моделирование марковских процессов. Процессы в многоканальной системе с отказами обслуживания (4 часа).

4.1.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Определение и задачи информационных технологий;
2. Информационные процессы;
3. Системы сбора и обработки информации с технологических объектов;
4. Системы передачи и хранения информации;
5. Технические средства информационной технологии;
6. Функционально-структурная организация персональных компьютеров (ПК);
7. Внутримашинный системный интерфейс, локальные интерфейсы ПК;
8. Центральные микропроцессоры ПК;
9. Оперативные запоминающие устройства ПК;
10. Накопители на магнитных дисках;
11. Накопители на оптических дисках;
12. Видеотерминальные системы;
13. Флэш-память;
14. Устройства ввода информации в ПК;
15. Структура программного обеспечения ПК;
16. Системные программы.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

4.1.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

Не планируется.

4.1.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

1. Исследование свойств процессов метрических пространств.
2. Восстановление процесса на основе импульсной теоремы.
3. Оценивание корреляционной функции.
4. Оценивание спектральной функции.
5. Формирование измерительного процесса с заданной спектральной функцией.
6. Расчет характеристик измерительного процесса. Оценивание дисперсии измерительного процесса.
7. Расчет частоты спектра и периода дискретности процесса.
8. Формирование матричных моделей измерительных процессов.
9. Матричные модели измерительных процессов в системе контроля.
10. Каноническое преобразование матричных моделей.

4.2 Форма обучения: очно-заочная

Уровень базового образования: высшее.

Срок обучения 2г 6м.

Семестр	Трудоем- кость, час./ зач. ед.	Лек- ции, час.	Практи- ческие занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консультация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контакт- ная работа), час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз., зач., зач. с оц.)
5	180 / 5	16	8	24	1,6	2,25	51,85	128,15	Зач. с оц.
Итого	180 / 5	16	8	24	1,6	2,25	51,85	128,15	

4.2.1. Структура дисциплины

№ п\п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Информация, ее характеристики, информационные процессы, возникновение.	5	2	4	16					27	устный опрос, отчет по лабораторной работе
2	Технические и программные средства информационных технологий.	5	2	4	8					35	устный опрос, отчет по лабораторной работе
3	Информационные технологии обработки текстовой и числовой информации. Поиск, анализ и хранение информации	5	4							36	устный опрос
4	Автоматизированные системы обработки информации и управления в машиностроении.	5	8							30,15	устный опрос
Всего за семестр		180	16	8	24		+	1,6	2,25	128,15	Зач. с оц.(0)
Итого		180	16	8	24			1,6	2,25	128,15	

4.2.2. Содержание дисциплины

4.2.2.1. Перечень лекций

Семестр 5

Раздел 1. Информация, ее характеристики, информационные процессы, возникновение.

Лекция 1.

Оформление документов в Microsoft Word. Слияние документов в Microsoft Word (2 часа).

Раздел 2. Технические и программные средства информационных технологий.

Лекция 2.

применение автоматизации при работе с документами Microsoft Word (2 часа).

Раздел 3. Информационные технологии обработки текстовой и числовой информации. Поиск, анализ и хранение информации

Лекция 3.

фильтрация данных в Microsoft Excel (2 часа).

Лекция 4.

Средства выборки из списков с агрегированием данных (2 часа).

Раздел 4. Автоматизированные системы обработки информации и управления в машиностроении.

Лекция 5.

Средства организации расчетов в Microsoft Excel. Средства модификации данных и таблиц в Microsoft Excel (2 часа).

Лекция 6.

Поиск решения в Microsoft Excel. MS Excel. Статистические функции (2 часа).

Лекция 7.

Основы работы с таблицами СУБД Microsoft Access (2 часа).

Лекция 8.

Создание форм, запросов СУБД Microsoft Access (2 часа).

4.2.2.2. Перечень практических занятий

Семестр 5

Раздел 1. Информация, ее характеристики, информационные процессы, возникновение.

Практическое занятие 1.

Оформление документов в Microsoft Word. Слияние документов в Microsoft Word (2 часа).

Практическое занятие 2.

Применение автоматизации при работе с документами Microsoft Word (2 часа).

Раздел 2. Технические и программные средства информационных технологий.

Практическое занятие 3.

Фильтрация данных в Microsoft Excel (2 часа).

Практическое занятие 4.

Microsoft Excel. Средства выборки из списков с агрегированием данных (2 часа).

4.2.2.3. Перечень лабораторных работ

Семестр 5

Раздел 1. Информация, ее характеристики, информационные процессы, возникновение.

Лабораторная 1.

Оценивание статистических характеристик измерительного процесса. Построение графика процесса (4 часа).

Лабораторная 2.

Исследование свойств процессов метрических пространств (4 часа).

Лабораторная 3.

Восстановление процесса на основе импульсной теоремы (4 часа).

Лабораторная 4.

Оценивание корреляционной функции (4 часа).

Лабораторная 5.

Оценивание спектральной функции (4 часа).

Лабораторная 6.

Формирование измерительного процесса с заданной спектральной функцией (4 часа).

4.2.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Определение и задачи информационных технологий;
2. Информационные процессы;
3. Системы сбора и обработки информации с технологических объектов;
4. Системы передачи и хранения информации;
5. Технические средства информационной технологии;
6. Функционально-структурная организация персональных компьютеров (ПК);
7. Внутримашинный системный интерфейс, локальные интерфейсы ПК;
8. Центральные микропроцессоры ПК;
9. Оперативные запоминающие устройства ПК;
10. Накопители на магнитных дисках;
11. Накопители на оптических дисках;
12. Видеотерминальные системы;
13. Флэш-память;
14. Устройства ввода информации в ПК;
15. Структура программного обеспечения ПК;
16. Системные программы.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

4.2.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

Не планируется.

4.2.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

1. Исследование свойств процессов метрических пространств.
2. Восстановление процесса на основе импульсной теоремы.
3. Оценивание корреляционной функции.
4. Оценивание спектральной функции.
5. Формирование измерительного процесса с заданной спектральной функцией.
6. Расчет характеристик измерительного процесса. Оценивание дисперсии измерительного процесса.
7. Расчет частоты спектра и периода дискретности процесса.
8. Формирование матричных моделей измерительных процессов.
9. Матричные модели измерительных процессов в системе контроля.
10. Каноническое преобразование матричных моделей.

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины применяется контактная технология преподавания (за исключением самостоятельно изучаемых студентами вопросов). При проведении практических работ применяется имитационный или симуляционный подход. Шаги решения задач студентам демонстрируются при помощи мультимедийной техники. В дальнейшем студенты самостоятельно решают аналогичные задания

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Фонды оценочных материалов (средств) приведены в приложении.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

7.1. Основная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Чекардовская, И. А. Основы научных исследований с применением современных информационных технологий / И. А. Чекардовская, Л. Н. Бакановская. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2022. — 134 с. - <https://www.iprbookshop.ru/122420.html>

2. Казаков, Ю. В. Защита интеллектуальной собственности в машиностроении : учебное пособие / Ю. В. Казаков. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 340 с. - <https://www.iprbookshop.ru/124217.html>

7.2. Дополнительная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Шапкарина, Г. Г. Преобразование и передача технологической информации в системах управления. Часть 1. Преобразование технологической информации в системах управления : учебное пособие / Г. Г. Шапкарина. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2004. — 81 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/56106.html>

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В образовательном процессе используются информационные технологии, реализованные на основе информационно-образовательного портала института (www.mivlgu.ru/iop), и инфокоммуникационной сети института:

- предоставление учебно-методических материалов в электронном виде;
- взаимодействие участников образовательного процесса через локальную сеть института и Интернет;
- предоставление сведений о результатах учебной деятельности в электронном личном кабинете обучающегося.

Информационные справочные системы:

- <http://dic.academic.ru> (Словари и энциклопедии);
- <http://elibrary.ru> (Научная электронная библиотека);
- <http://encycl.yandex.ru> (Энциклопедии и словари);
- <http://standard.gost.ru>(Росстандарт)
- <http://www.fips.ru> (Федеральный институт промышленной собственности).

Программное обеспечение:

Не предусмотрено.

7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

iprbookshop.ru
dic.academic.ru (Словари и энциклопедии);
elibrary.ru (Научная электронная библиотека);
encycl.yandex.ru (Энциклопедии и словари);
standard.gost.ru(Росстандарт
www.fips.ru (Федеральный институт промышленной собственности).
mivlgu.ru/iop

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы обучающихся
ПК Intel Core i7-4790 3.6 GHz-2 шт., ПК Intel Core i5-4570 3.2 GHz-10 шт.

Лаборатория инновационного оборудования.

Станок токарный малогабаритный с ЧПУ. СТ-4.2 с блоком управления (ООО МП «Реабин»), станок малогабаритный с ЧПУ трёхкоординатный штатив (вариант Г) с блоком управления (ООО МП «Реабин»), ПК Intel Celeron 2.4 GHz/RAM 1024 Mb/HDD 80Gb -2 шт., ПК Intel Celeron 0,8 GHz/RAM 256 Mb/HDD 40Gb -2 шт., станок фрезерный малогабаритный четырехкоординатный с ЧПУ, минитокарный станок SM-300E; комплект наглядных пособий (плакатов) – 34 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины

Для успешного освоения теоретического материала обучающийся: знакомится со списком рекомендуемой основной и дополнительной литературы; уточняет у преподавателя, каким дополнительным пособиям следует отдать предпочтение; ведет конспект лекций и прорабатывает лекционный материал, пользуясь как конспектом, так и учебными пособиями.:

На практических занятиях пройденный теоретический материал подкрепляется решением задач по основным темам дисциплины. Занятия проводятся в компьютерном классе, используя специальное программное обеспечение. В конце занятия обучающие демонстрируют полученные результаты преподавателю и при необходимости делают работу над ошибками.

До выполнения лабораторных работ обучающийся изучает соответствующий раздел теории. Перед занятием студент знакомится с описанием заданий для выполнения работы, внимательно изучает содержание и порядок проведения лабораторной работы. Лабораторная работа проводится в компьютерном классе. Обучающиеся выполняют индивидуальную задачу компьютерного моделирования в соответствии с заданием на лабораторную работу. Полученные результаты исследований сводятся в отчет и защищаются по традиционной методике в классе на следующем лабораторном занятии. Необходимый теоретический материал, индивидуальное задание, шаги выполнения лабораторной работы и требование к отчету приведены в методических указаниях, размещенных на информационно-образовательном портале института.

Самостоятельная работа оказывает важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется обучающимся самостоятельно. Каждый обучающийся самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием дисциплины. Он выполняет внеаудиторную работу и изучение разделов, выносимых на самостоятельную работу, по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Курсовая работа выполняется в соответствии с методическими указаниями на курсовую работу. Обучающийся выбирает одну из указанных в перечне тем курсовых работ, исходя из своих интересов, наличия соответствующих литературных и иных источников. В ходе выполнения курсовой работы преподаватель проводит консультации обучающегося. На заключительном этапе обучающийся оформляет пояснительную записку к курсовой работе и выполняет ее защиту в присутствии комиссии из преподавателей кафедры.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет с оценкой. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине разработаны фонд оценочных средств и балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. Оценка по дисциплине выставляется в информационной системе и носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения заданий в ходе изучения дисциплины и промежуточной аттестации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению
15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств и
профилю подготовки *Технология машиностроения*
Рабочую программу составил *Яшин А.В.*_____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры *ТМС*

протокол № 11 от 15.05.2024 года.

Заведующий кафедрой *ТМС* _____ *Яшин А.В.*

(Подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической
комиссии факультета

протокол № 6 от 21.05.2024 года.

Председатель комиссии МСФ _____ *Калиниченко М.В.*

(Подпись)

(Ф.И.О.)

Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине
Сбор и анализ технологической информации

1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Вопросы для рейтинг-контроля № 1

1. Информационные технологии. Структура информационного процесса. Сбор, обработка, хранение и передача информации.
2. Понятие информационной технологии. Свойства, предмет, цель и средства информационных технологий.
3. Уровни представления информационных технологий. Концептуальное представление, описание информационных потоков, описание методов получения, обработки и хранения информации, описание инструментальных средств.
4. Информационная система. Понятия, свойства и виды информационных систем. Делимость и целостность информационных систем.
5. Классификация информационных систем по степени автоматизации. Ручные, автоматизированные и автоматические информационные системы. Примеры.
6. Классификация информационных систем по сфере применения. Научные системы, системы автоматизированного проектирования, системы организационного управления, системы автоматизированного управления технологическими процессами и др. Примеры.
7. Структура и состав информационной системы. Функциональные компоненты.
8. Системы обработки данных. Виды обеспечения. Информационное, программное, техническое, правовое и лингвистическое обеспечение системы обработки данных.
9. Организационные компоненты информационных систем. Проблемы и задачи решаемые организационными компонентами. Примеры.
10. Тенденции развития информационных систем. Первое, второе, третье и четвертое поколения информационных систем. Характерные черты и опасные тенденции информационного общества.
11. Информационная технология обработки данных. Цель. Задачи обработки данных. Характеристика и назначение. Основные компоненты. Отличительные черты. Сфера применения. Примеры.
12. Информационная технология управления. Характеристика и назначение. Цель. Задачи обработки данных. Основные компоненты. Отличительные черты. Сфера применения. Примеры.
13. Информационная технология автоматизации офисной деятельности. Характеристика и назначение. Цель. Задачи. Основные компоненты. Отличительные черты. Сфера применения. Примеры.
14. Информационная технология поддержки принятия решений. Характеристика и назначение. Цель. Задачи. Особенности. Основные компоненты. Отличительные черты. Сфера применения. Примеры.
15. Информационная технология экспертных систем. Характеристика и назначение. Цель. Задачи. Особенности. Основные компоненты. Отличительные черты. Основные режимы работы. Сфера применения. Примеры.
16. Классификация программного обеспечения. Базовое, системное, служебное и прикладное программное обеспечение. Примеры.
17. Базовое программное обеспечение компьютерных систем.
18. Системное программное обеспечение, его компоненты. Операционные системы, драйверы: их назначение. Краткий обзор операционных систем. Эволюция операционной системы Windows.

19. Служебное программное обеспечение. Утилиты. Их назначение. Архиваторы. Антивирусное программное обеспечение: состав и назначение компонентов.
20. Прикладное программное обеспечение. Классификация. Офисные программные продукты, системы автоматизированного проектирования, обработки информации и управления, информационно-обучающие системы, редакционно-издательские, мульти и гипермедиа системы, информационно-правовые и справочные системы, вспомогательное и др. программное обеспечение.
21. Программно-аппаратные средства подготовки научных документов. Классы вычислительных машин. Поколения ЭВМ. Современные компьютерные платформы. Персональные компьютеры.
22. Устройство IBM-совместимого персонального компьютера. Классификация IBM PC по маркам процессоров, основные технические характеристики IBM PC.
23. Мониторы и видеоадаптеры, их технические характеристики. Режимы работы и разрешающая способность монитора.
24. Современные устройства ввода информации, их назначение, классификация. Устройства ввода графической информации. Сканеры, фото и видеокамеры: их классификация, принцип действия, технические характеристики.
25. Современные устройства вывода информации, их назначение и классификация. Принтеры: их классификация, принцип действия, технические характеристики.

Вопросы для рейтинг-контроля № 2

1. Классификация и обзор прикладного программного обеспечения.
2. Интегрированное офисное программное обеспечение, краткий обзор существующих интегрированных пакетов (MS Office, Corel WordPerfect Office, OpenOffice.Org, Sun StarOffice и др.). Пакет MS Office: его состав и назначение инструментов.
3. Текстовые редакторы и процессоры. Форматы текстовых документов. Понятие редактирования и форматирования текста. Понятия абзаца, стиля, шаблона документа. Текстовый процессор MS Word: назначение, характеристики, средства автоматизации применяемые для создания документов.
4. Электронные таблицы. Назначение и основные понятия. Типы данных. Адресация: абсолютный и относительный адрес. Табличный процессор MS Excel: назначение и характеристики. Выполнение сложных математических расчетов в MS Excel. Встроенные средства автоматизации. Условные вычисления. Работа в MS Excel как с базой данных. Автоматический и расширенный фильтр. Выбор значений из таблиц с помощью функций ВПР, ГПР. Подведение промежуточных итогов.
5. Системы управления базами данных. Классификация БД. Модели представления данных. Виды связей. Реляционные базы данных. Система управления базами данных MS Access. Назначение и область применения. Основные элементы MS Access. Таблицы. Запросы. Формы. Отчеты. Главная и подчиненные кнопочные формы и их назначение. Конструкторы и мастера в MS Access. Их назначение, область применения и целесообразность использования.
6. Системы автоматизированного перевода текста. Система профессионального машинного перевода PROMT XT. Основные элементы программы. Термины и определения, используемые в программе. Понятие шаблона тематики, алгоритмов перевода, базы ассоциированной памяти. Типы электронных словарей. Последовательность действий для качественного перевода текста. Механизмы повышения качества перевода.
7. Системы автоматизированного распознавания текстовых документов. Система распознавания ABBYY Finereader. Основные элементы программы. Термины и определения, используемые в программе. Типы распознаваемых боков. Режимы распознавания. Настройка параметров сканирования и распознавания. Последовательность действий для качественного распознавания текста. Механизмы повышения качества распознавания.
8. Система автоматизированного построения схем MS Visio. Назначение. Основные возможности. Преимущества перед другими системами. Недостатки. Основные

элементы MS Visio. Категории, шаблоны (stencil), чертежи (drawing), инструменты (tools), заготовки (shape) и их наборы. Мастера. Создание отчетов в MS Visio, способы эффективного использования этой возможности.

Вопросы для рейтинг-контроля № 3

1. Технологии обработки графической информации. Понятие о компьютерной графике. Представление и обработка графической информации. Растровая и векторная графика. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов. Графический редактор: назначение и основные возможности. Графические примитивы и объекты, операции над ними.

2. Математические прикладные интегрированные пакеты и системы. Назначение и возможности. Классы решаемых математических задач. Графическая интерпретация результатов решения математических задач.

3. Обзор Case-средств и области их применения. Классификация. Методологии моделирования, используемые в Case-средствах. Возможности Case-средств, перспективы развития и применения Case-технологий.

4. Универсальный язык моделирования UML. Основные элементы. Диаграммы UML и их назначение.

5. Основы параллельных, распределенных систем и систем реального времени. Системы мягкого (квази) и жесткого реального времени. Классификация операционных систем реального времени. Отличительные особенности систем реального времени от систем общего назначения. Особенности функционирования параллельных и распределенных систем. Клиент-серверные архитектуры: одноранговые и на основе выделенного сервера. Одно-, двух- и трехзвенные клиент-серверные архитектуры.

6. Основы сетевых технологий. Топология компьютерных сетей. Классификация сетей передачи данных: локальные, территориальные и глобальные компьютерные сети: технические характеристики, основные отличительные черты и возможности. Современные технологии доступа (подключения) к компьютерным сетям.

7. Сеть Интернет. Сервисы Интернет. Протоколы Интернет. Двух- и трехзвенные клиент-серверные архитектуры. Программное обеспечение для создания распределенных Интернет-приложений. HTTP-сервер Apache, интерпретатор серверных сценариев PHP, СУБД MySQL – роль и назначение, преимущества и недостатки программного обеспечения с открытым исходным кодом, для реализации Интернет-приложений.

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	Устный опрос 17 вопросов	20
Рейтинг-контроль 2	Устный опрос 17 вопросов	20
Рейтинг-контроль 3	Устный опрос 17 вопросов	20
Посещение занятий студентом	Посещение занятий	10
Дополнительные баллы (бонусы)	Дополнительные баллы	10
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	Выполнение семестрового план	20

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой.

Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

Верны ли определения?

А) Любая информационная система может быть подвергнута анализу, построена и управляема на основе общих принципов построения систем

В) Экспертные системы используют механизмы автоматического рассуждения

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет

- А - да, В - да

- А - нет, В - да

- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Информационные системы офисной автоматизации - это информационные системы, которые связывают воедино работников информационной сферы в разных регионах и помогают поддерживать связь с покупателями, заказчиками и другими организациями

В) Корпоративные системы электронного документооборота – это системы, которые обеспечивают корпоративную инфраструктуру (доступную всем корпоративным пользователям) для создания документов, коллективной работы над ними и их публикации

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет

- А - да, В - да

- А - нет, В - да

- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Система автоматизации делопроизводства - это подсистема САДД, предназначенная для обеспечения различной оперативности доступа к различным документам с целью оптимизации стоимости содержания архива

В) Система автоматизации делопроизводства – это подсистема САДД, предназначенная для фиксации документов в специальной базе данных, выражающейся в заполнении специальной карточки документа

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет

- А - да, В - да

- А - нет, В - да

- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Система управления стоимостью хранения документов – это подсистема САДД, предназначенная для обеспечения различной оперативности доступа к различным документам с целью оптимизации стоимости содержания архива

В) Система управления стоимостью хранения документов – это подсистема САДД, предназначенная для фиксации документов в специальной базе данных, выражающейся в заполнении специальной карточки документа

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да

- А - нет, В - нет

- А - да, В - да

- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Системы маршрутизации документов занимаются непосредственно пересылкой документов на рабочие места исполнителей, сбором информации о текущем статусе документов, осуществляют консолидацию документов по завершению работы с ними на

отдельных этапах, а также обеспечивают средства доступа к информации о текущем состоянии работ с документами

В) Система управления документами – это алгоритмы обработки, создания, модификации и движения документов

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет
- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Аналитические экспертные системы - это системы, которые работают непосредственно в режиме консультаций с пользователем для специфически "экспертных" задач, для решения которых не требуется привлекать традиционные методы обработки данных

В) Аналитические экспертные системы - это системы, которые предполагают выбор решений из множества известных альтернатив (определение характеристик объектов)

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет
- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Атрибутивная индексация – это система индексации, при которой все слова, из которых состоит документ, за исключением предлогов и незначительных для поиска слов, заносятся в индекс

В) Полнотекстовое индексирование – это система индексации, при которой документу присваивается некий набор атрибутов, представленных текстовыми, числовыми или иными полями, по которым выполняются поиск и доступ к искомому документу

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Гибридные экспертные системы представляют собой программный комплекс, агрегирующий стандартные пакеты прикладных программ (например, математическую статистику, линейное программирование или системы управления базами данных) и средства манипулирования знаниями

В) Гибридные экспертные системы предполагают повторяющееся преобразование знаний в процессе решения задач, что связано с характером результата, который нельзя заранее предопределить, а также с динамичностью самой проблемной области

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Главный инструмент для поиска документов в справочно-правовой системе «Консультант Плюс» - это карточка поиска

В) Основу справочно-правовых систем составляют электронные базы и банки правовой информации

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да

- А - нет, В - нет

- А - да, В - нет

- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Динамическая экспертная система предполагает повторяющееся преобразование знаний в процессе решения задач, что связано с характером результата, который нельзя заранее предопределить, а также с динамичностью самой проблемной области

В) Доопределяющая экспертная система должна доопределять недостающие знания, а в пространстве решений может получаться несколько возможных решений с различной вероятностью или уверенностью в необходимости их выполнения

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да

- А - нет, В - да

- А - да, В - нет

- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Интеллектуальная информационная система основана на концепции использования базы знаний для генерации алгоритмов решения прикладных задач различных классов в зависимости от конкретных информационных потребностей пользователей

В) Интеллектуальная информационная система – это разновидность экспертных систем, которая диагностирует ошибки при изучении какой-либо дисциплины с помощью ЭВМ и подсказывает правильные решения

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да

- А - нет, В - да

- А - нет, В - нет

- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Информационно-справочные системы – это системы для сбора и обработки информации, необходимой для управления организацией, предприятием, отраслью

В) Информационно-справочные системы – это автоматизированные системы, работающие в интерактивном режиме и обеспечивающие пользователей справочной информацией

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да

- А - нет, В - да

- А - нет, В - нет

- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Информационно-управляющие системы – это информационные системы, которые связывают воедино работников информационной сферы в разных регионах и помогают поддерживать связь с покупателями, заказчиками и другими организациями

В) Информационно-управляющие системы – это автоматизированные системы, работающие в интерактивном режиме и обеспечивающие пользователей справочной информацией

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет

- А - нет, В - да

- А - да, В - да

- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Классифицирующая экспертная система решает задачи распознавания ситуаций и определяет принадлежность анализируемой ситуации к некоторому классу

В) Стратегическая информационная система – это компьютерная информационная система, обеспечивающая поддержку принятия решений по реализации стратегических перспективных целей развития организации

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет
- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Общая модель – это модель группового программного обеспечения, в которой информация перемещается или же отсылается пользователю, как правило, с применением электронной почты

В) Модель пересылки – это модель группового программного обеспечения построенная так, что документ или приложение базы данных находится в области, доступной для всех пользователей, т.е. совместно используются

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - нет, В - нет
- А - нет, В - да
- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Самообучающиеся экспертные системы основаны на методах автоматической классификации ситуаций из реальной практики, или на методах обучения на примерах

В) Синтетические экспертные системы предполагают генерацию неизвестных решений (формирование объектов)

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет
- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Система автоматизации делопроизводства – это автоматизированная многопользовательская система, сопровождающая процесс управления работой иерархической организации с целью обеспечения выполнения этой организацией своих функций

В) Модельные информационные системы предоставляют пользователю математические, статические, финансовые и другие модели, использование которых облегчает выработку и оценку альтернатив решения

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет
- А - да, В - да
- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Система импорта–экспорта документов – это система, которая осуществляет перевод стандартных форм и форматированных документов из бумажного вида в электронный с использованием технологий сканирования и распознавания

В) Система импорта–экспорта документов – это подсистема САДД, обеспечивающая конвертацию документов различных типов в приемлемый формат и совместимость их с рядом других прикладных программ

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет
- А - нет, В - да

- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Система массового ввода документов осуществляет перевод стандартных форм и форматированных документов из бумажного вида в электронный с использованием технологий сканирования и распознавания

В) Система массового ввода документов – это подсистема САДД, обеспечивающая конвертацию документов различных типов в приемлемый формат и совместимость их с рядом других прикладных программ

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет

- А - нет, В - нет

- А - нет, В - да

- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Система управления доступом – это правила, в соответствии с которыми для каждого пользователя определен набор привилегий на соответствующий набор объектов (документов и/или действий над документами)

В) Система управления доступом – это система, которая занимается непосредственно пересылкой документов на рабочие места исполнителей, сбором информации о текущем статусе документов, осуществляет консолидацию документов по завершению работы с ними на отдельных этапах, а также обеспечивает средства доступа к информации о текущем состоянии работ с документами

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет

- А - да, В - нет

- А - нет, В - да

- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Системы обучения основаны на концепции использования базы знаний для генерации алгоритмов решения прикладных задач различных классов в зависимости от конкретных информационных потребностей пользователей

В) Системы обучения – это разновидность экспертных систем, которые диагностируют ошибки при изучении какой-либо дисциплины с помощью ЭВМ и подсказывают правильные решения

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет

- А - нет, В - нет

- А - да, В - да

- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Системы поддержки принятия решений предназначены для обеспечения маршрутизации потоков работ любого типа (определения путей маршрутизации файлов) в рамках корпоративных структурированных и неструктурированных бизнес-процессов

В) Системы поддержки принятия решений предназначены для накопления и анализа данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности людей

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да

- А - да, В - да

- А - нет, В - нет

- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Системы управления потоками работ предназначены для обеспечения маршрутизации потоков работ любого типа (определения путей маршрутизации файлов) в рамках корпоративных структурированных и неструктурированных бизнес-процессов

В) Системы управления потоками работ предназначены для накопления и анализа данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности людей

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет

- А - да, В - да

- А - да, В - нет

- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Экспертные системы – это программы для компьютера, которые могут воспроизводить процесс решения проблемы человеком-экспертом

В) В справочно-правовой системе «КонсультантПлюс» отсутствует возможность перенести найденный документ или его часть в текстовый редактор Word

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет

- А - нет, В - да

- А - да, В - да

- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Электронный архив документов – это подсистема САДД, предназначенная для хранения документов, навигации по иерархии документов и их поиска

В) Системы электронного документооборота – это системы, которые обеспечивают полный жизненный цикл работы с документами, включая работу с образами, управление записями и потоками работ, управление содержимым и др.

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да

- А - нет, В - нет

- А - да, В - нет

- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Электронный документооборот – это способ организации работы с документами, при котором основная масса документов используется в электронном виде и хранится централизованно

В) Программа управления проектами «MS Project» предназначена для управления инвестиционными проектами на основе теории графов и сетевого планирования

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет

- А - да, В - да

- А - нет, В - да

- А - да, В - нет

Одно из направлений информатики, цель которого разработка аппаратно-программных средств, позволяющих пользователю-непрограммисту ставить и решать свои задачи, традиционно считающиеся интеллектуальными, общаясь с ЭВМ на ограниченном подмножестве естественного языка, – это

- экспертные системы

- машинное программирование

- искусственный интеллект

- нейронные сети

Система индексации, при которой все слова, из которых состоит документ, за исключением предлогов и незначительных для поиска слов, заносятся в индекс, называется _____ индексированием

- полнотекстовым

- атрибутивным
- модельным
- числовым

Система индексации, при которой документу присваивается некий набор атрибутов, представленных текстовыми, числовыми или иными полями, по которым выполняются поиск и доступ к искомому документу, называется ____ индексацией

- полнотекстовой
- модельной
- атрибутивной
- текстовой

Автоматизированная многопользовательская система, сопровождающая процесс управления работой иерархической организации с целью обеспечения выполнения этой организацией своих функций, – это

- система управления потоками работ
- корпоративная система электронного документооборота
- информационная система офисной автоматизации
- система автоматизации делопроизводства и документооборота

Автоматизированные системы, работающие в интерактивном режиме и обеспечивающие пользователей справочной информацией, называются

- информационно-справочными
- системами обработки данных
- информационно-поисковыми
- информационно-управляющими

Автоматизированные системы, работающие в интерактивном режиме и обеспечивающие пользователей справочной информацией, называются ____ системами

- интеллектуальными информационными
- модельными информационными
- информационно-справочными
- информационно-управляющими

Алгоритмы обработки, создания, модификации и движения документов – это система

- управления документами
- маршрутизации документов
- управления доступом

Анализ инвестиционных возможностей, предварительное технико-экономическое обоснование осуществляется на ____ фазе управления проектом

- инвестиционной
- предварительной
- эксплуатационной
- прединвестиционной

В справочно-правовой системе «КонсультантПлюс» имеется возможность перенести найденный документ или его часть в документ формата

- Word
- HTML
- RTF
- TXT

Главным разделом информационного массива справочно-правовой системы «КонсультантПлюс» является раздел

- «Финансовые консультации»
- «Формы документов»
- «Книги»
- «Законодательство»

Динамические экспертные системы, основанные на интеграции нескольких разнородных источников знаний, которые обмениваются между собой получаемыми результатами в ходе решения задач, называются ____ экспертными системами

- мультиагентными
- синтетическими
- самообучающимися
- динамическими

Для успешного завершения любого проекта задают три фактора, определяющие так называемый треугольник проекта

- сильные стороны, возможности, время
- план, факт, ресурсы
- сильные стороны, возможности, деньги
- время, деньги, результаты

Информационные системы, которые предоставляют пользователю математические, статистические, финансовые и другие модели, использование которых облегчает выработку и оценку альтернатив решения, называются ____ системами

- информационно-справочными
- интеллектуальными информационными
- модельными информационными
- информационно-управляющими

Информационные системы, которые связывают воедино работников информационной сферы в разных регионах и помогают поддерживать связь с покупателями, заказчиками и другими организациями, - это

- корпоративные системы электронного документооборота
- системы автоматизации делопроизводства и документооборота
- системы управления потоками работ
- информационные системы офисной автоматизации

Компьютерная информационная система, обеспечивающая поддержку принятия решений по реализации стратегических перспективных целей развития организации – это

- стратегическая информационная система
- система обучения
- система поддержки принятия решений
- экспертная система

Компьютерные программы, способные накапливать, модифицировать и использовать знания и опыт наиболее квалифицированных специалистов в какой-либо предметной области для решения практических задач, называются

- системами поддержки принятия решений
- экспертными системами
- стратегическими информационными системами
- системами обучения

Модель группового программного обеспечения, в которой информация перемещается или же отсылается пользователю, как правило, с применением электронной почты, - это

- почтовая модель
- модель пересылки
- общая модель
- типовая модель

Модель группового программного обеспечения, построенная так, что документ или приложение базы данных находится в области, доступной для всех пользователей, т.е. совместно используются, называется

- общей моделью
- доступной моделью
- типовой моделью
- моделью пересылки

Обобщенное название группы математических алгоритмов, обладающих способностью обучаться на примерах, "узнавая" впоследствии черты встреченных образцов и ситуаций, - это

- экспертные системы
- нейронные сети
- машинное программирование
- искусственный интеллект

Под ____ понимается целенаправленная деятельность по созданию нового продукта в условиях ограниченных ресурсов

- процессом производства
- управлением проектом
- технологией
- разработкой проекта

Подсистема САДД, обеспечивающая конвертацию документов различных типов в приемлемый формат и совместимость их с рядом других прикладных программ, называется

- электронным архивом документов
- системой импорта-экспорта документов
- системой автоматизации делопроизводства
- системой управления стоимостью хранения документов

Подсистема САДД, предназначенная для обеспечения различной оперативности доступа к различным документам с целью оптимизации стоимости содержания архива, называется

- системой автоматизации делопроизводства
- системой управления стоимостью хранения документов
- электронным архивом документов
- системой импорта-экспорта документов

Подсистема САДД, предназначенная для фиксации документов в специальной базе данных, выражающейся в заполнении специальной карточки документа, называется

- электронным архивом документов
- системой управления стоимостью хранения документов
- системой импорта-экспорта документов
- системой автоматизации делопроизводства

Подсистема САДД, предназначенная для хранения документов, навигации по иерархии документов и их поиска, называется

- системой управления стоимостью хранения документов
- системой автоматизации делопроизводства
- системой импорта-экспорта документов
- электронным архивом документов

Правила, в соответствии с которыми для каждого пользователя определен набор привилегий на соответствующий набор объектов (документов и/или действий над документами), – это система

- управления документами
- маршрутизации документов
- управления доступом

При составлении расписания Microsoft Project, когда для проекта задана дата его начала, применяют стратегию - каждая задача должна

- заканчиваться как можно раньше
- начинаться как можно позже
- начинаться как можно раньше
- заканчиваться как можно позже

При составлении расписания Microsoft Project, когда для проекта задана дата его окончания, применяют стратегию - каждая задача должна

- начинаться как можно раньше
- начинаться как можно позже

- заканчиваться как можно позже
- заканчиваться как можно раньше

Приемка и запуск объекта, замена оборудования, внедрение инноваций, расширение осуществляется на ____ фазе управления проектом

- инвестиционной
- решающей
- эксплуатационной
- прединвестиционной

Программа, разработанная корпорацией Microsoft и предназначенная для управления инвестиционными проектами на основе теории графов и сетевого планирования, называется

- MS Office
- MS Informik
- CAAD
- MS Project

Программный комплекс, включающий в себя массив правовой информации и программные инструменты, - это

- стратегическая информационная система
- автоматизированная библиотечно-информационная система
- информационно-поисковая система
- компьютерная справочно-правовая система

Проектирование, реализация объекта проектирования, выполнение всех работ, предварительный маркетинг, обучение персонала осуществляется на ____ фазе управления проектом

- эксплуатационной
- затратной
- прединвестиционной
- инвестиционной

Процесс подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которого является компьютерная техника и программные средства, называется ____

- дистанционной образовательной технологией
- информационно-интеллектуальной системой
- информационным процессом
- информационной технологией обучения

Разновидность экспертных систем, которые диагностируют ошибки при изучении какой-либо дисциплины с помощью ЭВМ и подсказывают правильные решения, называются

- системами обучения
- искусственным интеллектом
- самообучающимися экспертными системами
- нейронными сетями

Система, которая должна доопределять недостающие знания, а в пространстве решений может получаться несколько возможных решений с различной вероятностью или уверенностью в необходимости их выполнения, называется ____ экспертной системой

- автономной
- гибридной
- доопределяющей
- классифицирующей

Система, основанная на концепции использования базы знаний для генерации алгоритмов решения прикладных задач различных классов в зависимости от конкретных информационных потребностей пользователей, называется ____ системой

- модельными информационными
- интеллектуальной информационной
- информационно-управляющей
- информационно-справочной

Системы для сбора и обработки информации, необходимой для управления организацией, предприятием, отраслью, называются ____ системами

- информационно-справочными
- информационно-управляющими
- модельными информационными
- интеллектуальными информационными

Системы, которые занимаются непосредственно пересылкой документов на рабочие места исполнителей, сбором информации о текущем статусе документов, осуществляют консолидацию документов по завершению работы с ними на отдельных этапах, а также обеспечивают средства доступа к информации о текущем состоянии работ с документами, – это системы

- управления доступом
- маршрутизации документов
- массового ввода документов
- управления документами

Системы, которые обеспечивают корпоративную инфраструктуру (доступную всем корпоративным пользователям) для создания документов, коллективной работы над ними и их публикации, - это

- системы управления потоками работ
- корпоративные системы электронного документооборота
- системы автоматизации делопроизводства и документооборота
- информационные системы офисной автоматизации

Системы, которые обеспечивают полный жизненный цикл работы с документами, включая работу с образами, управление записями и потоками работ, управление содержимым, - это системы ____

- управления доступом
- маршрутизации документов
- электронного документооборота, ориентированные на бизнес-процессы
- массового ввода документов

Системы, которые осуществляют перевод стандартных форм и форматированных документов из бумажного вида в электронный с использованием технологий сканирования и распознавания, - это системы

- управления доступом
- управления документами
- маршрутизации документов
- массового ввода документов

Системы, которые предполагают выбор решений из множества известных альтернатив (определение характеристик объектов), называются ____ экспертными системами

- аналитическими
- гибридными
- автономными
- динамическими

Системы, которые предполагают генерацию неизвестных решений (формирование объектов), называются ____ экспертными системами

- синтетическими
- мультиагентными
- динамическими
- самообучающимися

Системы, которые предполагают повторяющееся преобразование знаний в процессе решения задач, что связано с характером результата, который нельзя заранее предопределить, а также с динамичностью самой проблемной области, называются ____ экспертными системами

- аналитическими
- гибридными

- динамическими
- автономными

Системы, которые представляют собой программный комплекс, агрегирующий стандартные пакеты прикладных программ (например, математическую статистику, линейное программирование или системы управления базами данных) и средства манипулирования знаниями, называются ____ экспертными системами

- автономными
- гибридными
- аналитическими
- динамическими

Системы, основанные на методах автоматической классификации ситуаций из реальной практики или на методах обучения на примерах, называются ____ экспертными системами

- динамическими
- мультиагентными
- самообучающимися
- синтетическими

Системы, основное назначение которых ____ поиск информации, содержащейся в различных базах данных, различных вычислительных системах, называются

- информационно-поисковыми
- информационно-управляющими
- системами обработки данных
- информационно-справочными

Системы, предназначенные для накопления и анализа данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности людей, называются

- системами обучения
- экспертными системами
- системами поддержки принятия решений
- стратегическими информационными системами

Системы, предназначенные для обеспечения маршрутизации потоков работ любого типа (определения путей маршрутизации файлов) в рамках корпоративных структурированных и неструктурированных бизнес-процессов, называются

- системами автоматизации делопроизводства и документооборота
- корпоративными системами электронного документооборота
- информационными системами офисной автоматизации
- системами управления потоками работ

Системы, решающие задачи распознавания ситуаций и определяющие принадлежность анализируемой ситуации к некоторому классу, называются ____ экспертными системами

- гибридными
- автономными
- доопределяющими
- классифицирующими

Список документов, найденных по поисковому запросу в справочно-правовой системе «КонсультантПлюс», представлен наглядно в структурированном виде, его называют

- поисковая таблица
- дерево-список
- дерево поиска
- карточка поиска

Способ организации работы с документами, при котором основная масса документов используется в электронном виде и хранится централизованно, - это

- электронный документооборот
- электронный архив документов
- автоматизированный офис

- процесс информатизации

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» позволяет осуществлять ____ поиск документов

- только локальный
- сквозной и локальный
- только сквозной
- линейный

Ядро экспертной системы, совокупность знаний предметной области, записанная на машинный носитель в форме, понятной эксперту и пользователю – это ____ экспертной системы

- технологическое обеспечение
- искусственный интеллект
- база знаний
- программный комплекс

Верны ли определения?

A) Off-line доступ – это доступ в сеть, который позволяет использовать сеть в режиме реального времени

B) On-line доступ – это доступ в сеть, когда запрос для сети готовится заранее, а при соединении происходит лишь передача или приём подготовленных данных

Подберите правильный ответ

- A - да, B - нет
- A - нет, B - нет
- A - нет, B - да
- A - да, B - да

Верны ли определения?

A) Web-страница - это текстовый файл, размеченный таким образом, чтобы любые программы просмотра (браузеры) на компьютерах любых систем видели его примерно одинаково

B) Всемирная паутина WWW - это всемирное хранилище информации, в котором информационные объекты связаны структурой гипертекста

Подберите правильный ответ

- A - да, B - да
- A - нет, B - нет
- A - да, B - нет
- A - нет, B - да

Верны ли определения?

A) «Троянские» вирусы – это вирусы, которые маскируются под полезные программы и выполняют деструктивные функции

B) «Троянские» вирусы – это вирусы, которые основное время проводят в латентном состоянии и активизируются только при определённых условиях

Подберите правильный ответ

- A - да, B - нет
- A - нет, B - нет
- A - да, B - да
- A - нет, B - да

Верны ли определения?

A) Безопасность информационной системы – это свойство, заключающееся в способности системы обеспечить конфиденциальность и целостность информации, т.е. защиту информации от несанкционированного доступа с целью её раскрытия, изменения или разрушения

B) Криптографическое закрытие информации - это преобразование информации по специальному алгоритму с использованием шифров (ключей) и процедур шифрования, в результате чего по внешнему виду данных невозможно, не зная ключа, определить их содержание

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет
- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Беспроводная вычислительная сеть – это технология, позволяющая создавать вычислительные сети, полностью соответствующие стандартам для обычных проводных сетей без использования кабельной проводки; в качестве носителя информации в таких сетях выступают радиоволны СВЧ-диапазона

В) Глобальная вычислительная сеть – это совокупность компьютеров и других средств вычислительной техники (сетевого оборудования, принтеров, сканеров и т.п.), объединенных с помощью кабелей и сетевых контроллеров, работающая под управлением сетевой операционной системы

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет
- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Брандмауэр – это специальная программа, предназначенная для поиска информационных ресурсов в WWW

В) Брандмауэр – это «полупроницаемая мембрана», которая располагается между защищаемым внутренним сегментом сети и внешней сетью или другими сегментами сети интранет и контролирует все информационные потоки во внутренний сегмент и из него

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет
- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Браузер – это специальная программа, предназначенная для поиска информационных ресурсов в WWW

В) Браузер – это «полупроницаемая мембрана», которая располагается между защищаемым внутренним сегментом сети и внешней сетью или другими сегментами сети интранет и контролирует все информационные потоки во внутренний сегмент и из него

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет
- А - нет, В - да
- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Вирусы-репликаторы - это вирусы, изменяющие содержимое файлов или секторов диска; они достаточно просто могут быть обнаружены и уничтожены

В) Вирусы-репликаторы – это вирусы, саморазмножающиеся и распространяющиеся по телекоммуникациям и записывающие по вычисленным адресам сетевых компьютеров транспортируемые ими опасные вирусы

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Интернет – это объединение транснациональных компьютерных сетей, работающих по самым разнообразным протоколам, связывающих всевозможные типы компьютеров, физически передающих данные по телефонным проводам и оптоволокну, через спутники и радиомодемы

В) Интранет – это частная внутренняя компьютерная сеть организации, обладающая расширенными возможностями благодаря использованию в ней технологий Интернета, имеющая доступ в сеть Интернет, но защищённая от доступа к своим ресурсам со стороны внешних пользователей

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Компьютерная вычислительная сеть – это совокупность взаимосвязанных через каналы передачи данных компьютеров, обеспечивающих пользователя средствами обмена информацией и коллективного использования ресурсов сети

В) Компьютерный вирус – это рукотворная программа, способная самостоятельно создавать свои копии и внедряться в другие программы, в системные области дисковой памяти компьютера, распространяться по каналам связи с целью прерывания и нарушения работы программ, порчи файлов, файловых систем и компонентов компьютера, нарушения нормальной работы пользователей

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Локальная вычислительная сеть – это совокупность компьютеров и других средств вычислительной техники (сетового оборудования, принтеров, сканеров и т.п.), объединенных с помощью кабелей и сетевых контроллеров, работающая под управлением сетевой операционной системы

В) Локальная вычислительная сеть – это сеть, которая объединяет пользователей, расположенных на значительном расстоянии друг от друга

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет
- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Межсетевой протокол IP - протокол, по которому взаимодействуют клиент и сервер WWW

В) Http протокол – это протокол, который использует таблицу маршрутов при принятии всех решений о маршрутизации IP-пакетов

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Нерезидентные вирусы – это вирусы, которые запускаются вместе с заражённой программой и после её завершения из оперативной памяти удаляются

В) Нерезидентные вирусы – это вирусы, которые после завершения инфицированной программы остаются в оперативной памяти и продолжают свои деструктивные действия,

заражая следующие исполняемые программы и процедуры вплоть до момента выключения компьютера

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Паразитические вирусы – это вирусы, изменяющие содержимое файлов или секторов диска; они достаточно просто могут быть обнаружены и уничтожены

В) Паразитические вирусы – это вирусы, которые маскируются под полезные программы и выполняют деструктивные функции

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет
- А - да, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Последовательные сети – это сети, в которых передача данных выполняется последовательно от одного узла к другому и каждый узел ретранслирует принятые данные дальше

В) Последовательные сети – это сети, в которых в каждый момент времени передачу может вести только один узел, остальные узлы могут только принимать информацию

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Программы-вакцины – это антивирусные программы, которые применяются для предотвращения заражения файлов и дисков известными вирусами

В) Программы доктора – это антивирусные программы, которые не только обнаруживают, но и лечат заражённые вирусами файлы и загрузочные секторы дисков

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет
- А - нет, В - да
- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Программы-фильтры – это антивирусные программы, которые осуществляют поиск компьютерных вирусов в памяти машины и при обнаружении искомых сообщают об этом

В) Программы-детекторы – это антивирусные программы, которые выполняют наблюдение и выявление подозрительных, характерных для вирусов процедур в работе компьютера

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Рабочая станция – это сервер, разделяемым ресурсом которого является дисковая память

В) Сервер – это персональный компьютер, подключенный к сети, на котором пользователь выполняет свою работу

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет
- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Резидентные вирусы – это вирусы, которые запускаются вместе с заражённой программой и после её завершения из оперативной памяти удаляются

В) Резидентные вирусы – это вирусы, которые после завершения инфицированной программы остаются в оперативной памяти и продолжают свои деструктивные действия, заражая следующие исполняемые программы и процедуры вплоть до момента выключения компьютера

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет
- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Роутер – это устройство, соединяющее сети разного типа, но использующие одну операционную систему

В) Роутер - это устройство, которое регулирует трафик между сетями, использующими одинаковые протоколы передачи данных на сетевом и выше уровнях, выполняя фильтрацию информационных пакетов в соответствии с адресами получателей

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет
- А - нет, В – да

Верны ли определения?

А) Широковещательные сети – это сети, в которых передача данных выполняется последовательно от одного узла к другому и каждый узел ретранслирует принятые данные дальше

В) Широковещательные сети – это сети, в которых в каждый момент времени передачу может вести только один узел, остальные узлы могут только принимать информацию

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да
- А - да, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Шлюз – это устройство, позволяющее организовывать обмен данными между двумя сетями, использующими различные протоколы взаимодействия

В) Повторитель – это устройство, усиливающее электрические сигналы и обеспечивающее сохранение формы и амплитуды сигнала при передаче его на большие расстояния

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Электронная цифровая подпись – это последовательность символов, полученная в результате криптографического преобразования исходной информации с использованием

закрытого ключа и позволяющая подтверждать целостность и неизменность этой информации, а также её авторство путём применения открытого ключа

В) Электронная почта – это технология и предоставляемые ею услуги по пересылке и получению электронных сообщений из одного пункта сети в другой

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - да, В - нет

Сеть, которая объединяет пользователей, расположенных на значительном расстоянии друг от друга, называется ____ вычислительной сетью

- беспроводной
- локальной
- глобальной
- локальной одноранговой

____ вирусы при запуске программ, ими заражённых, берут на время управление на себя и дезорганизуют их работу

- Файловые
- Документные
- Загрузочные
- Сетевые

____ методы защиты информации реализуют физическую защиту системы от несанкционированного доступа, аппаратные функции идентификации периферийных терминалов системы и пользователей

- Технологические
- Организационные
- Программные
- Аппаратные

____ вирусы заражают и искажают текстовые файлы (.doc) и файлы электронных таблиц некоторых популярных редакторов

- Файловые
- Документные
- Загрузочные
- Сетевые

____ вирусы внедряются в загрузочный сектор дискеты или в сектор, содержащий программу загрузки системного диска

- Документные
- Файловые
- Загрузочные
- Сетевые

____ вирусы используют для своего распространения команды и протоколы телекоммуникационных систем

- Загрузочные
- Файловые
- Сетевые
- Документные

____ вирусы основное время проводят в латентном состоянии и активизируются только при определённых условиях

- «Троянские»
- «Отдыхающие»
- Самошифрующиеся
- Мутирующие

«Полупроницаемая мембрана», которая располагается между защищаемым внутренним сегментом сети и внешней сетью или другими сегментами сети интранет и контролирует все информационные потоки во внутренний сегмент и из него, - это

- шлюз
- брандмауэр
- браузер
- роутер

Антивирусные программы, которые выполняют наблюдение и выявление подозрительных, характерных для вирусов процедур в работе компьютера, - это

- программы-фильтры
- программы-детекторы
- программы-доктора
- программы-вакцины

Антивирусные программы, которые не только обнаруживают, но и лечат заражённые вирусами файлы и загрузочные секторы дисков - это

- программы-фильтры
- программы-вакцины
- программы-детекторы
- программы-доктора

Антивирусные программы, которые осуществляют поиск компьютерных вирусов в памяти машины и при обнаружении искомым сообщают об этом, - это

- программы-детекторы
- программы-вакцины
- программы-фильтры
- программы-доктора

Антивирусные программы, которые применяются для предотвращения заражения файлов и дисков известными вирусами, - это

- программы-фильтры
- программы-вакцины
- программы-детекторы
- программы-доктора

Вирусы, изменяющие содержимое файлов или секторов диска; они достаточно просто могут быть обнаружены и уничтожены - это

- паразитические вирусы
- вирусы-репликаторы
- резидентные вирусы
- нерезидентные вирусы

Вирусы, которые запускаются вместе с заражённой программой и после её завершения из оперативной памяти удаляются, - это

- вирусы-репликаторы
- резидентные вирусы
- паразитические вирусы
- нерезидентные вирусы

Вирусы, которые маскируются под полезные программы и выполняют деструктивные функции, — это

- вирусы-невидимки
- вирусы-репликаторы
- мутирующие вирусы
- «тройные» вирусы

Вирусы, которые перехватывают запрос антивирусной программы и мгновенно либо удаляют временно своё тело из заражённого файла, либо подставляют вместо своего тела незаражённые участки файлов, - это

- «тройные» вирусы

- вирусы-репликаторы
- вирусы-невидимки
- мутирующие вирусы

Вирусы, которые после завершения инфицированной программы остаются в оперативной памяти и продолжают свои деструктивные действия, заражая следующие исполняемые программы и процедуры вплоть до момента выключения компьютера, - это

- вирусы-репликаторы
- резидентные вирусы
- нерезидентные вирусы
- паразитические вирусы

Вирусы, саморазмножающиеся и распространяющиеся по телекоммуникациям и записывающие по вычисленным адресам сетевых компьютеров транспортируемые ими опасные вирусы – это

- резидентные вирусы
- вирусы-репликаторы
- паразитические вирусы
- нерезидентные вирусы

Возможность появления блокировки доступа к некоторому ресурсу вычислительной системы – это угроза

- отказа в обслуживании
- раскрытия
- системности
- целостности

Возможность того, что информация станет известной тому, кому не следовало бы её знать, – это угроза

- провала
- целостности
- раскрытия
- отказа в обслуживании

Всемирное хранилище информации, в котором информационные объекты связаны структурой гипертекста, - это

- всемирная паутина
- Интранет
- браузер
- Интернет

Выделенный для обработки запросов от всех рабочих станций сети многопользовательский компьютер, предоставляющий этим станциям доступ к общим системным ресурсам (вычислительным мощностям, базам данных, библиотекам программ, принтерам, факсам и т.д.) и распределяющий эти ресурсы, - это

- брандмауэр
- браузер
- сервер
- рабочая станция

Доступ в сеть, когда запрос для сети готовится заранее, а при соединении происходит лишь передача или приём подготовленных данных, – это ____ доступ

- off-line
- заданный
- on-line
- свободный

Доступ в сеть, который позволяет использовать сеть в режиме реального времени, – это ____ доступ

- свободный
- free-line
- off-line

- on-line

Локальная сеть, в которой все компьютеры обычно равноправны, и пользователи самостоятельно решают, какие ресурсы своего компьютера сделать общедоступными в сети, называется ____ сетью

- равноправной
- одноранговой
- широковещательной
- последовательной

Набор правил и методов взаимодействия объектов вычислительной сети, охватывающий основные процедуры, алгоритмы и форматы взаимодействия, обеспечивающие корректность согласования, преобразования и передачи данных в сети, - это

- браузер
- брандмауэр
- сервер
- протокол передачи данных

Набор управляющих последовательностей команд, содержащихся в html-документе и определяющих те действия, которые программа просмотра должна выполнить при загрузке этого документа, - это

- http
- html
- ftp
- Web-страница

Объединение транснациональных компьютерных сетей, работающих по самым разнообразным протоколам, связывающих всевозможные типы компьютеров, физически передающих данные по телефонным проводам и оптоволокну, через спутники и радиомодемы, - это

- сервер
- Интранет
- всемирная паутина
- Интернет

Папка на диске почтового сервера, выделяемая каждому зарегистрированному на данном сервере адресату для накопления поступающих ему писем, пока получатель не перепишет их на свой компьютер, - это

- файловый сервер
- рабочая станция
- карта памяти
- электронный почтовый ящик

Периодически автоматически видоизменяются, копии вируса не имеют ни одной повторяющейся цепочки байт – это ____

- вирусы-невидимки
- мутирующие вирусы
- вирусы-репликаторы
- «тройанские» вирусы

Персональный компьютер, подключенный к сети, на котором пользователь выполняет свою работу, - это

- рабочая станция
- брандмауэр
- сервер
- браузер

Последовательность символов, полученная в результате криптографического преобразования исходной информации с использованием закрытого ключа и позволяющая подтверждать целостность и неизменность этой информации, а также её авторство путём применения открытого ключа, - это

- шифрограмма

- кодовое слово
- криптограмма
- электронная цифровая подпись

Преобразование информации по специальному алгоритму с использованием шифров (ключей) и процедур шифрования, в результате чего по внешнему виду данных невозможно, не зная ключа, определить их содержание, называется ____ информации

- хэшированием
- проверкой полномочий
- криптографическим закрытием
- шифрованием

Протокол передачи файлов - это

- Web-страница
- http
- html
- ftp

Протокол удаленного доступа, т.е. дистанционного исполнения команд на удалённом компьютере - это

- http
- html
- Telnet
- ftp

Протокол, который использует таблицу маршрутов при принятии всех решений о маршрутизации IP-пакетов, – это

- ftp-протокол
- http - протокол
- межсетевой протокол IP
- html протокол

Протокол, по которому взаимодействуют клиент и сервер WWW, - это

- ftp
- html
- Web-страница
- http

Рациональное конфигурирование, организацию и администрирование системы подразумевают ____ методы защиты информации

- аппаратные
- программные
- организационные
- технологические

Самыми распространенными методами защиты информации являются ____ методы

- технологические
- организационные
- аппаратные
- программные

Сервер, разделяемым ресурсом которого является дисковая память, называется ____ сервером

- рабочим
- текстовым
- файловым
- дисковым

Сервис, который дает возможность соединять компьютеры между собой и передавать по сети файлы с одного компьютера на другой, – это сервис

- IP
- ftp
- http

- html

Сети, в которых в каждый момент времени передачу может вести только один узел, остальные узлы могут только принимать информацию, называются ____ сетями

- последовательными
- одноранговыми
- широковещательными
- узловыми

Сети, в которых передача данных выполняется последовательно от одного узла к другому и каждый узел ретранслирует принятые данные дальше, называются ____ сетями

- узловыми
- последовательными
- одноранговыми
- широковещательными

Совокупность компьютеров и других средств вычислительной техники (сетевого оборудования, принтеров, сканеров и т. п.), объединенных с помощью кабелей и сетевых контроллеров, работающая под управлением сетевой операционной системы – это ____ вычислительная сеть

- локальная
- глобальная
- беспроводная
- проводная

Специальная программа, предназначенная для поиска информационных ресурсов в WWW, - это

- браузер
- шлюз
- роутер
- брандмауэр

Текстовый файл, размеченный таким образом, чтобы любые программы просмотра (браузеры) на компьютерах любых систем видели его примерно одинаково, – это

- Web-страница
- ftp
- html
- http

Технологии выполнения сетевого администрирования, мониторинга и аудита безопасности информационных ресурсов, ведения электронных журналов регистрации пользователей, фильтрации и антивирусной обработки поступающей информации включают ____ методы защиты информации

- технологические
- программные
- аппаратные
- организационные

Технология и предоставляемые ею услуги по пересылке и получению электронных сообщений из одного пункта сети в другой - это

- глобальная сеть
- всемирная паутина
- электронная почта
- сервис FTP

Технология, позволяющая создавать вычислительные сети, полностью соответствующие стандартам для обычных проводных сетей без использования кабельной проводки, – это ____ информационная сеть

- беспроводная
- проводная
- глобальная

- локальная

Умышленное несанкционированное изменение (модификация или удаление) данных, хранящихся в вычислительной системе или передаваемых из одной системы в другую, – это угроза

- раскрытия
- отказа в обслуживании
- целостности
- системности

Устройство, которое регулирует трафик между сетями, использующими одинаковые протоколы передачи данных на сетевом и выше уровнях, выполняя фильтрацию информационных пакетов в соответствии с адресами получателей, называется

- мост
- шлюз
- повторитель
- роутер

Устройство, позволяющее организовывать обмен данными между двумя сетями, использующими различные протоколы взаимодействия, - это

- повторитель
- мост
- шлюз
- роутер

Устройство, соединяющее сети разного типа, но использующие одну операционную систему - это

- браузер
- брандмауэр
- роутер
- шлюз

Устройство, усиливающее электрические сигналы и обеспечивающее сохранение формы и амплитуды сигнала при передаче его на большие расстояния, называется

- шлюз
- роутер
- повторитель
- мост

Устройство, через которое проходят практически все данные, циркулирующие в локальной сети, - это

- шлюз
- сетевой контроллер
- мост
- роутер

Частная внутренняя компьютерная сеть организации, обладающая расширенными возможностями благодаря использованию в ней технологий Интернета, имеющая доступ в сеть Интернет, но защищённая от доступа к своим ресурсам со стороны внешних пользователей, - это

- одноранговая сеть
- Интранет
- Интернет
- сервер

Верны ли определения?

А) Автоматизированный офис – это организация и поддержка коммуникационных процессов как внутри организации, так и с внешней средой на базе компьютерных сетей и других современных средств передачи и работы с информацией

В) База данных – это организованная структура, предназначенная для хранения информации

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) В реляционной базе данных все данные, доступные пользователю, организованы в виде таблиц, а все операции над данными сводятся к операциям над этими таблицами

В) Экземпляр записи – это отдельная строка таблицы, содержащая конкретные значения ее полей

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да
- А - да, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Векторная графика – это графика, которая состоит в описании каждой отдельной точки (пиксела) изображения

В) Векторная графика – это графика, которая представляет изображение как набор большого количества стандартных графических элементов, таких, как отрезок, дуга, окружность, прямоугольник и т.д.

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет
- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Запись – это совокупность значений связанных элементов данных

В) Запрос – это команда, формулируемая для СУБД, которая требует представить определенную указанную в запросе информацию

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да
- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Запрос–выборка – это запрос, который позволяет определить одно или несколько условий отбора во время выполнения запроса

В) Запрос с параметром – это запрос, который предназначен для отбора данных, хранящихся в таблицах, и не изменяющего эти данные

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - да, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Консолидация по расположению – это консолидация, которая используется, если требуется обобщить набор листов, имеющих одинаковые заголовки рядов и столбцов, но различную организацию данных

В) Консолидация по категории – это консолидация, которая используется в том случае, если данные всех исходных областей находятся в одном месте и размещены в одинаковом порядке

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет

- А - да, В - да
- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Макросы – это объекты базы данных, которые состоят из последовательности внутренних команд СУБД и являются одним из средств автоматизации работы с базой

В) Тело объекта – это общий интерфейс для разработчиков приложений, содержащий информацию об общедоступных компонентах объектного типа, выполняемых объектом

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - нет, В - нет
- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Перекрестный запрос – это запрос, который вычисляет сумму, среднее значение, число элементов и значения других статистических функций, группируя данные и выводя их в компактном виде

В) Простой запрос – это запрос, который позволяет выбирать поля из нескольких таблиц или запросов

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да
- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Растровая графика – это графика, которая состоит в описании каждой отдельной точки (пиксела) изображения

В) Растровая графика – это графика, которая представляет изображение как набор большого количества стандартных графических элементов, таких, как отрезок, дуга, окружность, прямоугольник и т.д.

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет
- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - да, В – да

Верны ли определения?

А) Редактирование текстового документа – это возможность вносить различные изменения и поправки любого рода в текст, не выходя из редактора

В) Мультимедиа – это специализированная программа, предназначенная для создания и обработки соответствующих изображений

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет
- А - да, В - нет
- А - нет, В - да
- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Система управления базами данных – это наиболее распространенное и эффективное универсальное программное средство, предназначенное для организации и ведения логически взаимосвязанных данных на машинном носителе, а также обеспечивающее доступ к данным

В) Иерархические базы данных – это базы данных, размещающиеся в памяти одной вычислительной системы

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да

- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Таблицы базы данных – это основные объекты любой базы данных, в которых хранятся все данные, имеющиеся в базе, а также структура базы (поля, их типы и свойства)

В) Электронная таблица – это вычислительная таблица, которая создается с помощью табличного процессора

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет
- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Табличный процессор – это основные объекты любой базы данных, в которых хранятся все данные, имеющиеся в базе, а также структура базы (поля, их типы и свойства)

В) Электронная таблица – это интерактивная система обработки данных, предназначенная для выполнения и хранения числовых расчетов в таблицах на ЭВМ, в основе которой лежит двухмерная таблица

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да
- А - да, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Текстовые данные – это последовательности из подмножества знаков, включающего только печатные знаки и некоторые управляющие знаки (пробелы, табуляции, переводы строки)

В) Графическое представление данных – это способ наглядного представления данных в виде какого-либо геометрического образа, количественно соответствующего числовым данным, и изображения его на чертеже, рисунке

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да
- А - да, В - нет
- А - да, В - да
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Текстовый процессор – это мощный текстовый редактор, располагающий большими возможностями по обработке текстовых документов

В) Шаблон-образец – это пустая заготовка документа с заданными стилями оформления либо подобия бланков, имеющая расширение dot

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да
- А - нет, В - да
- А - да, В - нет
- А - нет, В - нет

Верны ли определения?

А) Текстовый редактор – вид прикладного программного обеспечения, предназначенный для создания и обработки текстовых документов

В) Текстовый формат – это представление информации в вычислительной системе в виде последовательности печатных символов

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да
- А - да, В - нет

- А - нет, В - нет

- А - да, В - да

Верны ли определения?

А) Формы базы данных – это средства для ввода данных и размещения специальных элементов управления (счетчиков, раскрывающихся списков, переключателей, флажков и прочее) для автоматизации ввода

В) Отчеты из базы данных – это объекты базы данных, предназначенные для вывода данных на печатающее устройство, в которых приняты специальные меры для группировки выводимых данных и для вывода специальных элементов оформления, характерных для печатных документов

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - да

- А - да, В - да

- А - нет, В - нет

- А - да, В - нет

Верны ли определения?

А) Централизованная база данных основана на графическом способе связей данных, и схема взаимосвязей объектов имеет вид перевернутого дерева, при этом каждому элементу соответствует только одна связь от элемента более высокого уровня, поиск данных происходит по одной из ветвей дерева

В) В сетевой базе данных каждый элемент может иметь более одного порождающего элемента, а графическое представление модели очень напоминает сеть; она допускает усложнение «дерева» без ограничения количества связей, входящих в его вершину

Подберите правильный ответ

- А - да, В - да

- А - нет, В - нет

- А - да, В - нет

- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Ядро – это управляющая программа для автоматизации всех процессов, связанных с обращением к базам данных

В) Распределенные базы данных – это базы данных, состоящие из нескольких частей и хранимые на различных компьютерах

Подберите правильный ответ

- А - да, В - нет

- А - да, В - да

- А - нет, В - нет

- А - нет, В - да

Верны ли определения?

А) Язык сообщений – те действия, которые пользователь производит в отношении системы путем использования возможностей клавиатуры; электронных карандашей, пишущих на экране; джойстика; "мышь"; команд, подаваемых голосом, и т.п.

В) Язык пользователя – это то, что пользователь видит на экране дисплея (символы, графика, цвет), данные, полученные на принтере, звуковые выходные сигналы и т.п.

Подберите правильный ответ

- А - нет, В - нет

- А - да, В - да

- А - да, В - нет

- А - нет, В - да

___ - это те действия, которые пользователь производит в отношении системы путем использования возможностей клавиатуры; электронных карандашей, пишущих на экране; джойстика; "мышь"; команд, подаваемых голосом, и т.п.

- Формат записи

- Редактирование документа

- Язык сообщений
- Язык пользователя

___ - это то, что пользователь видит на экране дисплея (символы, графика, цвет), данные, полученные на принтере, звуковые выходные сигналы и т.п.

- Формат записи
- Язык пользователя
- Редактирование документа
- Язык сообщений

___ базы данных представляет собой совокупность связанных данных, обозначающих объект реального мира

- Атрибут
- Проекция
- Объект
- Отношение

___ модель предметной области состоит из множества экземпляров различных типов данных, структурированных в соответствии с требованиями СУБД к логической структуре базы данных

- Внутренняя
- Концептуальная
- Логическая
- Внешняя

___ модель предметной области состоит из отдельных экземпляров записей, физически хранимых во внешних носителях

- Внутренняя
- Концептуальная
- Логическая
- Внешняя

___ называется операция, которая переносит в результирующее отношение те столбцы исходного соотношения, которые указаны в условии операции

- Проекцией
- Соединением
- Объединением
- Выборкой

___ называется операция, которая переносит в результирующее отношение те строки из исходного отношения, которые удовлетворяют условиям

- Объединением
- Проекцией
- Выборкой
- Соединением

___ объекта – это общий интерфейс для разработчиков приложений, содержащий информацию об общедоступных компонентах объектного типа, выполняемых объектом

- Тело
- Атрибут
- Спецификация
- Метод

___ объектного типа описывают (или инкапсулируют) интерфейс, используемый приложением для работы с объектом этого типа

- Атрибуты
- Модели
- Макросы
- Методы

___ объектного типа описывают элементы данных, содержащихся в соответствующих объектах

- Модели

- Методы
- Макросы
- Атрибуты

_____ позволяет создавать новые объекты этого типа

- Метод-конструктор
- Метод упорядочения
- Метод карт
- Компонентный метод

_____ уровень представления баз данных отображает требуемую организацию данных в среде хранения и соответствует физическому аспекту представления данных

- Логический
- Внешний
- Внутренний
- Концептуальный

_____ уровень представления баз данных поддерживает частные представления данных, требуемые конкретным пользователям

- Концептуальный
- Внешний
- Внутренний
- Логический

_____ уровень представления баз данных соответствует логическому аспекту представления данных предметной области в интегрированном виде

- Внешний
- Концептуальный
- Внутренний
- Логический

_____ – это процедура или функция на языке системы управления базами данных, которая хранится с объектным типом и инкапсулирует (пакетирует) объектный тип

- Тело
- Спецификация
- Атрибут
- Метод

_____ – это специальный класс объектного типа, который наследует атрибуты и методы родительского класса, а также может иметь свои собственные дополнительные атрибуты и методы

- Подкласс
- Макрос
- Таксон
- Подсистема

_____ – это способность машины базы данных добавлять новые правила поведения к приложению, не влияя на существующую оболочку

- Определенность
- Полиморфизм
- Расширяемость
- Детерминизм

База данных, в которой все данные, доступные пользователю, организованы в виде таблиц, а все операции над данными сводятся к операциям над этими таблицами, - это _____ база данных

- иерархическая
- сетевая
- централизованная
- реляционная

База данных, в которой каждый элемент может иметь более одного порождающего элемента, а графическое представление модели очень напоминает сеть; она допускает

усложнение «дерева» без ограничения количества связей, входящих в его вершину, - это ____ база данных

- сетевая
- реляционная
- централизованная
- иерархическая

База данных, которая основана на графическом способе связей данных, и схема взаимосвязей объектов имеет вид перевернутого дерева, при этом каждому элементу соответствует только одна связь от элемента более высокого уровня, поиск данных происходит по одной из ветвей дерева, - это ____ база данных

- иерархическая
- сетевая
- централизованная
- реляционная

Базы данных, размещающиеся в памяти одной вычислительной системы, называются ____ базами данных

- сетевыми
- реляционными
- иерархическими
- централизованными

Базы данных, состоящие из нескольких частей и хранимые на различных компьютерах, называются

- растровыми
- централизованными
- иерархическими
- распределенными

Методические материалы, характеризующие процедуры оценивания

Формой промежуточной аттестации является зачёт. Зачёт формируется на основании итогового рейтинга студента. Рейтинг студента включает в себя баллы, начисляемые по результатам текущего контроля успеваемости на контрольных неделях и итогового устного опроса на последней неделе семестра, а также дополнительные баллы за посещаемость и активность на занятиях.

Итоговый устный опрос обучающихся осуществляется в конце семестра после выполнения программы аудиторных занятий в полном объёме. Итоговый устный опрос осуществляется индивидуально в отношении каждого студента.

Результатом итогового устного опроса является сумма баллов, которая определяет возможность аттестации обучающегося по дисциплине:

- менее 50 баллов - "не зачтено";
- 50 - 100 баллов – "зачтено".

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	<i>Уровень сформированности компетенций</i>
Более 80	«Отлично»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой	Высокий уровень

		обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	
66-80	«Хорошо»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	<i>Продвинутый уровень</i>
50-65	«Удовлетворительно»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	<i>Пороговый уровень</i>
Менее 50	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	<i>Компетенции не сформированы</i>

3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

... – это процедура или функция на языке системы управления базами данных, которая хранится с объектным типом и инкапсулирует (пакетирует) объектный тип

- а) тело,
- б) спецификация,
- в) атрибут,
- г) метод.

Специальная программа, предназначенная для поиска информационных ресурсов в WWW, - это ...

- а) браузер,
- б) шлюз,
- в) роутер,
- г) брандмауэр.

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке <https://www.mivlgu.ru/iop/question/edit.php?courseid=3264>

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.