

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна высшего образования
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Дата подписания: 05.09.2023 14:15:14 Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Уникальный программный ключ: Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского
института (филиал) СКФУ

Т.А. Шебзухова

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

По дисциплине	ПМ.06.03 Устройство и функционирование информационной системы
Специальность	09.02.07
Форма обучения	очная
Учебный план	2021г.
Объем занятий: Итого	133 ч.,
В т.ч. аудиторных	127 ч.
Лекций	48 ч.
Практических занятий	70 ч.
Самостоятельной работы	6 ч.
Промежуточная аттестация	9 ч.
Контрольная работа 6 семестр	
Экзамен 7 семестр	___ ч.

Дата разработки: «22» марта 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского
института (филиал) СКФУ
Т.А. Шебзухова

«__» _____ 20__ г.

Вопросы для собеседования

по дисциплине “Устройство и функционирование информационной системы”.

Тема 10. Особенности сопровождения информационных систем реального времени.

1. Определение и основные особенности систем реального времени.
2. Аппаратные средства поддержки проектирования и отладки систем реального времени.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студентом использована правильная структура ответа, выводы опираются на факты, видно понимание ключевой проблемы, выделяются понятия, выявлено умение переходить от частного к общему, видна чёткая последовательность

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если структура ответа не всегда удачна, предложения не совершенны лексически, упущены факты, ключевая проблема не совсем понята, встречаются ошибки в деталях или фактах, имеются логические неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если отсутствуют элементы ответа, сбивчивое повествование, незаконченные предложения, упускаются важные факты, ошибки в выделении ключевой проблемы, частичное нарушение причинно- следственных связей.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выявляется неумение сформулировать вводную часть и большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются, неумение выделить ключевую проблему, выявляется незнание фактов и деталей, не понимает причинно - следственных связей.

Составитель _____ В.В. Кондратенко
(подпись)

«__» _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского
института (филиал) СКФУ
_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

Темы рефератов

по дисциплине “Устройство и функционирование информационной системы”.

Тема 16. Безопасность информационных систем. Основные угрозы. Защита от несанкционированного доступа.

1. Безопасность информационных систем.
2. Основные угрозы.
3. Защита от несанкционированного доступа.

Критерии оценивания компетенций

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Составитель _____ В.В. Кондратенко
(подпись)

«__» _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского
института (филиал) СКФУ
Т.А. Шебзухова

«__» _____ 20__ г.

Фонд тестовых заданий
по дисциплине “Устройство и функционирование информационной системы”.

Тема 13 Надежность информационных систем: основные понятия и определения. Метрики качества.

Вариант 1.

1. Под CASE – средствами понимают
 - программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения программного обеспечения
 - языки программирования высокого уровня
 - среды для разработки программного обеспечения
 - прикладные программы
2. Средством визуальной разработки приложений является
 - Delphi
 - Visual Basic
 - Pascal
 - язык программирования высокого
3. Microsoft.Net является -
платформой
 - языком программирования
 - системой управления базами данных
 - прикладной программой

4. По масштабу ИС подразделяются на

- одиночные, групповые, корпоративные
- малые, большие
- сложные, простые
- объектно- ориентированные и прочие

5. СУБД Paradox, dBase, Fox Pro относятся к

- локальным -групповым
- корпоративным
- сетевым

Вариант 2.

1. СУБД Oracle, DB2, Microsoft SQL Server относятся к

- серверам баз данных
- локальным
- сетевым
- посреляционным

2. По сфере применения ИС подразделяются на

- системы обработки транзакций
- системы поддержки принятия решений
- системы для проведения сложных математических вычислений
- экономические системы

3. По сфере применения ИС подразделяются на

- информационно-справочные
- офисные
- экономические
- прикладные

4. Транзакция это

- передача данных
- обработка данных
- совокупность операций

- преобразование данных

5. Составление сметы и бюджета проекта, определение потребности в ресурсах, разработка календарных планов и графиков работ относятся к фазе

-подготовки технического предложения

- концептуальной

- проектирования

- разработки

ОТВЕТЫ

Вариант 1.

1. Под CASE – средствами понимают

+программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения программного обеспечения

+ среды для разработки программного обеспечения

2. Средством визуальной разработки приложений является + Delphi

3. Microsoft.Net является

+ платформой

4. По масштабу ИС подразделяются на

+ одиночные, групповые, корпоративные

5. СУБД Paradox, dBase, Fox Pro относятся к

+локальным

Вариант 2.

1. СУБД Oracle, DB2, Microsoft SQL Server относятся к

+ серверам баз данных

2. По сфере применения ИС подразделяются на

+ системы обработки транзакций

+ системы поддержки принятия решений

3. По сфере применения ИС подразделяются на

+ информационно-справочные

+ офисные

4. Транзакция это

+ совокупность операций

5. Составление сметы и бюджета проекта, определение потребности в ресурсах, разработка календарных планов и графиков работ относятся к фазе

+подготовки технического предложения

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если 90-100% правильных ответов

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если 80-89% правильных ответов

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если 70-79% правильных ответов

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если 69% и менее правильных ответов

Составитель _____ В.В. Кондратенко

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского
института (филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

Контрольный срез №1 за 6 семестр
по дисциплине «Устройство и функционирование информационной системы».
Вариант №1

1) Информационный процесс-это...

1. Хранение информации
2. Обработка информации
3. Передача информации
4. **Действия, выполняемые с информацией**
5. Передача информации источником 2)

Что делают интеллектуальные системы?

1. вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение.
2. производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных.
3. выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию.
4. **вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий.**

3) Информационная система по продаже авиабилетов является:

1. разомкнутой информационной системой?
2. **замкнутой информационной системой?**

4) Продолжите предложение: Информационное обеспечение ...

1. содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.
2. подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.
3. содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
4. определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.
5. **включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.**

4; 2; 3; 1; 5;

5) Установите последовательность этапов развития информационной технологии

1. "электрическая" технология
2. "механическая" технология
3. "электронная" технология
4. "компьютерная" технология
5. "ручная" технология

4; 3; 5; 2; 1;

6) Для чего предназначены информационные системы организационного управления?

1. **для автоматизации функций управленческого персонала.**
2. для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции
3. для автоматизации функций производственного персонала.
4. для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.

7) Продолжите предложение: Программное обеспечение ...

1. включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.
2. определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.
3. **подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.**
4. содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
5. содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.

8) Информационная технология (ИТ) - ...

1. это процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.
2. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме.
3. это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.
4. это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных.
5. **это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.**
6. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов.

9) Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

1) информационно-поисковая система

- 2) управляющая информационная система 3)
интеллектуальная информационная система

- Информационная библиотечная система
 Медицинские информационные системы
 Компьютеризированная продажа железнодорожных билетов
 Система бухгалтерского учета
 Система оперативного планирования выпуска продукции

1; 3; 1; 2; 2;

10) Что можно отнести к инструментарию информационной технологии?

1. **электронные таблицы**
2. клавиатурный тренажер
3. системы управления космическим кораблем
4. **настольные издательские системы** 5. **системы управления базами данных**

Вариант №2

- 1) Для чего предназначены информационные системы автоматизированного проектирования?
 1. для автоматизации функций управленческого персонала.
 2. для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции
 3. для автоматизации функций производственного персонала.
 4. **для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.**
- 2) Для чего предназначены информационные системы управления технологическими процессами?
 1. для автоматизации функций управленческого персонала.
 2. **для автоматизации функций производственного персонала.**
 3. для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции
 4. для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.
- 3) Для чего предназначены корпоративные информационные системы?
 5. для автоматизации функций управленческого персонала.
 6. для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.
 7. для автоматизации функций производственного персонала.
 8. **для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции**
- 4) Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе.
 1. вывод информации для отправки потребителю или в другую систему
 2. преобразование входной информации и представление ее в удобном виде
 3. хранение как входной информации, так и результатов ее обработки
 4. ввод информации из внешних или внутренних источников
 5. ввод информации от потребителя через обратную связь

4; 2; 3; 1; 5;

5) Что делают информационно-поисковые системы?

1. вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение.
 2. выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию.
 3. **производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных.**
 4. вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий.
- 6) Компьютеризированный телефонный справочник является

1. **разомкнутой информационной системой?**

2. замкнутой информационной системой?

7) Информационная система (ИС) - ...

1. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов.
2. это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.
3. **это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных.**
4. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме.
5. это процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.
6. это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.

8) Что делают управляющие системы?

1. вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий.
2. выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию.
3. **вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение.**
4. производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных.

9) Инструментарий информационной технологии - ...

1. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме.
2. это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.
3. это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных.
4. это процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.

5. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов.
 6. **это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.**
- 10) Продолжите предложение: Техническое обеспечение ...

1. содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.
2. содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
3. определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.
4. подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.
5. **включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.**

Контрольный срез №1 за 7 семестр

Вариант №1

1. Сбор исходных данных и анализ существующего состояния, сравнительная оценка альтернатив относятся к фазе
 - концептуальной
 - подготовки технического предложения
 - проектирования
 - разработки

2. Наиболее часто на начальных фазах разработки ИС допускаются следующие ошибки
 - ошибки в определении интересов заказчика
 - неправильный выбор языка программирования
 - неправильный выбор СУБД
 - неправильный подбор программистов

3. Жизненный цикл ИС регламентирует стандарт ISO/IEC 12207. IEC – это
 - международная организация по стандартизации
 - международная комиссия по электротехнике
 - международная организация по информационным системам
 - международная организация по программному обеспечению

4. Согласно стандарту, структура жизненного цикла ИС состоит из процессов
 - основных и вспомогательных процессов жизненного цикла и

организационных процессов

- разработки и внедрения
- программирования и отладки
- создания и использования ИС

5. Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является

- каскадная модель
- модель параллельной разработки программных модулей
- объектно-ориентированная модель
- модель комплексного подхода к разработке ИС

6. Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является

- спиральная модель
- линейная модель
- не линейная модель
- непрерывная модель

Вариант 2.

1. Более предпочтительной моделью жизненного цикла является

- спиральная
- каскадная
- модель комплексного подхода к разработке ИС
- линейная модель

2. Словосочетание – быстрая разработка приложений
сокращённо записывается как

- RAD
- CAD
- MAD
- HAD

3. Визуальное программирование используется в

- Delphi
- C
- Mathcad
- Basic

4. Событийное программирование используется в

- Visual Basic
- Fortran
- Pascal
- Mathcad

5. Методология быстрой разработки приложений используется для разработки
- небольших ИС
 - типовых ИС
 - приложений, в которых интерфейс пользователя является вторичным
 - систем, от которых зависит безопасность людей

6. Совокупность нескольких базовых стандартов с чётко определёнными подмножествами обязательных и факультативных возможностей, предназначенная для реализации заданной функции или группы функций называется
- профилем
 - срезом
 - группой стандартов
 - системой требований

ОТВЕТЫ

Вариант 1.

1. Сбор исходных данных и анализ существующего состояния, сравнительная оценка альтернатив относятся к фазе
+ концептуальной
2. Наиболее часто на начальных фазах разработки ИС допускаются следующие ошибки
+ ошибки в определении интересов заказчика
3. Жизненный цикл ИС регламентирует стандарт ISO/IEC 12207. IEC – это
+ международная комиссия по электротехнике
4. Согласно стандарту, структура жизненного цикла ИС состоит из процессов
+ основных и вспомогательных процессов жизненного цикла и организационных процессов
5. Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является + каскадная модель
6. Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является + спиральная модель

Вариант 2.

1. Более предпочтительной моделью жизненного цикла является
+ спиральная
2. Словосочетание – быстрая разработка приложений
сокращённо записывается как

+ RAD 3. Визуальное программирование

используется в +Delphi

4. Событийное программирование используется в + Visual Basic

5. Методология быстрой разработки приложений используется для разработки + небольших ИС

6. Совокупность нескольких базовых стандартов с чётко определёнными подмножествами обязательных и факультативных возможностей, предназначенная для реализации заданной функции или группы функций называется

+ профилем

Контрольный срез №2 за 7 семестр Вариант №1

1. В основе информационной системы лежит

1. вычислительная мощность компьютера
2. компьютерная сеть для передачи данных
3. среда хранения и доступа к данным
4. методы обработки информации

2. Неотъемлемой частью любой информационной системы является

1. программа созданная в среде разработки Delphi
2. база данных
3. возможность передавать информацию через Интернет
4. программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня

1. Более современными являются системы управления базами данных

1. иерархические
2. сетевые
3. реляционные
4. постреляционные

2. Традиционным методом организации информационных систем является

1. архитектура клиент-клиент
2. архитектура клиент-сервер
3. архитектура серверсервер
4. размещение всей информации на одном компьютере

3. Модели ИС описываются, как правило, с использованием

1. Delphi
2. СУБД
3. языка UML
4. языка программирования высокого уровня

4. Под CASE – средствами понимают

1. программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения программного обеспечения
2. языки программирования высокого уровня
3. среды для разработки программного обеспечения
4. прикладные программы

5. Microsoft.Net является

1. языком программирования
2. платформой
3. системой управления базами данных
4. прикладной программой

6. СУБД Paradox, dBase, Fox Pro относятся к

1. групповым
2. корпоративным
3. локальным
4. сетевым

7. По сфере применения ИС подразделяются на

1. системы поддержки принятия решений
2. системы для проведения сложных математических вычислений
3. экономические системы
4. системы обработки транзакций

8. Сбор исходных данных и анализ существующего состояния, сравнительная оценка альтернатив относятся к фазе

1. подготовки технического предложения
2. проектирования
3. разработки
4. концептуальной

9. Жизненный цикл ИС регламентирует стандарт ISO/IEC 12207. IEC – это

1. международная организация по стандартизации
2. международная комиссия по электротехнике
3. международная организация по информационным системам
4. международная организация по программному обеспечению

10. Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является

1. модель параллельной разработки программных модулей
2. объектно-ориентированная модель
3. каскадная модель
4. модель комплексного подхода к разработке ИС

11. Событийное программирование используется в

1. Fortran
2. Visual Basic
3. Pascal
4. Mathcad

12. В стандарте ISO 12207 описаны _____ основных процессов жизненного цикла программного обеспечения

1. три
2. четыре
3. пять
4. шесть

13. Стандарт ISO 12207

1. обязательно должен соблюдаться при разработке программного обеспечения и информационных систем
2. после решения организации о соответствии торговых отношений стандарту оговаривается ответственность за минимальный набор процессов и задач, которые обеспечивают согласованность с этим стандартом
3. должен соблюдаться хотя бы частично
4. существующее законодательство предписывает строгое выполнение стандарта

14. Стандарт ISO 12207

1. содержит описания конкретных методов действий
2. содержит описания заготовок решений или документации
3. описывает архитектуру процессов жизненного цикла программного обеспечения
4. предписывает имена, форматы и точное содержание получаемой документации

15. Основой практически любой ИС является

1. Delphi
2. язык программирования высокого уровня
3. набор методов и средств создания ИС
4. СУБД

16. Поддержка механизма транзакций СУБД является

1. желательной
2. не обязательной
3. обязательной
4. весьма вероятной

17. Первичный ключ обладает свойством

1. минимальность
2. простота использования
3. уникальность
4. интуитивная понятность

18. Команды языка SQL подразделяются на команды языка

1. преобразования данных
2. определения данных
3. хранения данных
4. манипулирования данными

19. Команды языка SQL подразделяются на команды языка

1. DCL
2. DPL
3. DSL
4. DQL

20. Хранимые процедуры представляют собой

1. группы связанных SQL – операторов
2. подпрограммы
3. правила хранения данных
4. процедуры резервного копирования

21. Объектными привилегиями являются привилегии

1. SELECT
2. на создание таблицы
3. на создание хранимой процедуры
4. на создание представления

Вариант №2

1. Информационные системы ориентированы на

1. программиста
2. конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией
3. специалиста в области СУБД
4. руководителя предприятия

2. В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных

22. реляционные
23. иерархические
24. сетевые
25. объектно-ориентированные

3. СУБД Oracle, Informix, Subase, DB 2, MS SQL Server относятся к

1. реляционным
2. сетевым
3. иерархическим
4. объектно-ориентированным

4. Первым шагом в проектировании ИС является

1. формальное описание предметной области
2. выбор языка программирования
3. разработка интерфейса ИС
4. построение полных и непротиворечивых моделей ИС

5. Для повышения эффективности разработки программного обеспечения применяют

1. Delphi
2. С
3. CASE –средства
4. Pascal

6. Средством визуальной разработки приложений является

1. Visual Basic
2. Pascal
3. язык программирования высокого
4. Delphi

7. По масштабу ИС подразделяются на

1. малые, большие
2. одиночные, групповые, корпоративные
3. сложные, простые
4. объектноориентированные и прочие

8. СУБД Oracle, DB2, Microsoft SQL Server относятся к

1. локальным
2. сетевым
3. серверам баз данных
4. посреляционным

9. По сфере применения ИС подразделяются на

1. информационно-справочные
2. офисные
3. экономические
4. прикладные

10. Наиболее часто на начальных фазах разработки ИС допускаются следующие ошибки

1. неправильный выбор языка программирования
2. неправильный выбор СУБД
3. ошибки в определении интересов заказчика
4. неправильный подбор программистов

11. Согласно стандарту, структура жизненного цикла ИС состоит из процессов

1. разработки и внедрения
2. основных и вспомогательных процессов жизненного цикла и организационных процессов 3. программирования и отладки
4. создания и использования ИС

12. Визуальное программирование используется в

1. C
2. Delphi
3. Mathcad
4. Basic

13. Согласно ISO 12207, объединение одного или нескольких процессов, аппаратных средств, программного обеспечения, оборудования и людей для удовлетворения определённым потребностям или целям это

1. информационная система
2. система
3. полнофункциональный программно-аппаратный комплекс
4. вычислительный центр

14. Согласно стандарту ISO 12207 процесс определяющий основные действия, необходимые для адаптации этого стандарта к условиям конкретного проекта, называется процессом

1. согласования
2. адаптации
3. связывания
4. внедрения

15. Согласно стандарту ISO 12207, структура содержащая процессы, действия и задачи, которые выполняются (решаются) в ходе разработки, функционирования и сопровождения программного продукта в течении всей жизни системы, от определения требований до завершения её использования это

1. алгоритм
2. информационная система
3. модель жизненного цикла
4. план разработки информационной системы

16. Разработчик должен установить и документировать в виде требований к ПО следующие спецификации и характеристики

1. человеческие факторы спецификаций инженерной психологии
2. список используемых программ
3. определение данных и требований к базе данных
4. приёмы и методы разработки ПО

17. К основным функциям, выполняемым СУБД, обычно относят

1. выполнение вычислений
2. протоколирование
3. построение диаграмм
4. управление транзакциями

18. Параллельное выполнение смеси транзакций, результат которого эквивалентен результату их последовательного выполнения, называется

1. распараллеливанием
2. комплексной обработкой
3. сериализацией
4. одновременной обработкой транзакций

19. В таблицах реляционной базы данных

1. упорядочены только атрибуты
2. упорядочены только кортежи
3. кортежи и атрибуты хранятся в неупорядоченном виде
4. атрибуты и кортежи хранятся в упорядоченном виде

20. Команды языка SQL подразделяются на команды языка

1. DDL
2. DNL
3. DBL
4. DML

21. Значение NULL эквивалентно

1. отсутствию информации
2. цифре ноль
3. пробелу
4. прочерку

22. Разграничение доступа к информации, хранящейся в базе данных, регулируется с помощью привилегии

1. REFERENCE
2. INSERT (имя_поля)
3. на создание хранимой процедуры
4. UPDATE (имя_поля)

23. CASE средства могут осуществлять

1. верификацию проекта
2. помощь в принятии решений
3. выбор языка программирования или СУБД
4. генерацию документации

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если 90-100% правильных ответов

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если 80-89% правильных ответов

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если 70-79% правильных ответов

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если 69% и менее правильных ответов

Составитель _____ В.В. Кондратенко

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского
института (филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

Комплект заданий для контрольной работы
по дисциплине “Устройство и функционирование информационной системы”.

1. Концептуальный уровень.
2. Логический уровень.
3. Физический уровень.
4. Взаимосвязь информационных подсистем предприятия.
5. Сервис-ориентированная архитектура ИС.
6. Варианты интеграционных решений.
7. Интеграция на уровне данных.
8. Интеграция на уровне физических, программных и пользовательских интерфейсов.
9. Особенности информационного обеспечения различных видов АИС.
10. Особенности программного обеспечения различных видов АИС.
11. Особенности технического обеспечения различных видов АИС.
12. Особенности БУИС.
13. Компьютерные информационные технологии в бухгалтерском учете.
14. БУИС для крупных предприятий.
15. БУИС на предприятиях малого и среднего бизнеса.
16. Основные положения и принципы работ технологической подготовки производства.
17. Содержание и иерархия работ ТПП.
18. Особенности сопровождения информационных систем поисковосправочных служб, библиотек и патентных ведомств.
19. Технологическое развитие «Умный Дом».
20. Алгоритм управление системой «Умный Дом».

21. Сопровождение мультимедиа и ВКС.

22. Необходимость сопровождения мультимедиа информационной системы.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, владение понятийным аппаратом за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение ответа.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать.

Составитель _____ В.В. Кондратенко
(подпись)

«__» _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского
института (филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

Вопросы к экзамену

по дисциплине “Устройство и функционирование информационной системы”.

1. Концептуальный уровень.
2. Логический уровень.
3. Физический уровень.
4. Взаимосвязь информационных подсистем предприятия.
5. Сервис-ориентированная архитектура ИС.
6. Варианты интеграционных решений.
7. Интеграция на уровне данных.
8. Интеграция на уровне физических, программных и пользовательских интерфейсов.
9. Особенности информационного обеспечения различных видов АИС.
10. Особенности программного обеспечения различных видов АИС.
11. Особенности технического обеспечения различных видов АИС.
12. Особенности БУИС.
13. Компьютерные информационные технологии в бухгалтерском учете.
14. БУИС для крупных предприятий.
15. БУИС на предприятиях малого и среднего бизнеса.
16. Основные положения и принципы работ технологической подготовки производства.
17. Содержание и иерархия работ ТПП.
18. Особенности сопровождения информационных систем поисковосправочных служб, библиотек и патентных ведомств.
19. Технологическое развитие «Умный Дом».
20. Алгоритм управление системой «Умный Дом».

21. Сопровождение мультимедиа и ВКС.
22. Необходимость сопровождения мультимедиа информационной системы.
23. Автоматизированные системы мониторинга, контроля и диспетчеризации.
24. Внедрение систем автономного мониторинга.
25. Особенности сопровождения информационных систем реального времени.
26. Определение и основные особенности систем реального времени.
27. Аппаратные средства поддержки проектирования и отладки систем реального времени
28. Структура информационной системы.
29. Этапы проектирования информационной системы.
30. Модели качества информационных систем.
31. Стандарты управления качеством.
32. Надежность информационных систем: основные понятия и определения.
33. Метрики качества.
34. Показатели надежности в соответствии со стандартами.
35. Обеспечение надежности.
36. Методы обеспечения и контроля качества информационных систем.
37. Достоверность информационных систем.
38. Эффективность информационных систем.
39. Безопасность информационных систем.
40. Основные угрозы.
41. Защита от несанкционированного доступа. **Критерии оценивания компетенций**

Оценка «отлично» выставляется студенту за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, владение понятийным аппаратом за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение ответа.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в

определение понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать.

Составитель _____ В.В. Кондратенко
(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.