

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 25.04.2024 09:04:14

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a12be9b1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Методические указания

для обучающихся по выполнению практических работ
по дисциплине «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»
для студентов направления подготовки: 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль): «Инженерная экономика и финансовая
безопасность в цифровой среде»

Пятигорск, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	3
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Проектирование информационных систем» предназначена для подготовки магистров направления подготовки 38.03.01 Экономика, Направленность (профиль): «Инженерная экономика и финансовая безопасность в цифровой среде».

Целью изучения дисциплины является получение представления о назначении, возможностях, особенностях об устройства и применения, принципах проектирования, конструирования, внедрения и эксплуатации современных корпоративных информационных систем и сетей, необходимые в производственной деятельности инженеру;

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов:

Использует системы управления базами данных для хранения (накопления) информации, а также подготовки её для проведения анализа;

Использует аналитические ресурсы и компетенции в профессиональной деятельности

Реализуемые компетенции ПК-2. способностью управлять аналитическими работами и подразделением

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Основные понятия технологии проектирования информационных систем

Знать:

знания в области способов и методов проектирования и конструирования корпоративных ИС, опирающиеся на общую методологию проектирования информационных систем, методы формального и инженерного конструирования и математическое, информационное и программное обеспечение ИС, а также особенности и возможности, современных Интернет/Экстранет/Инtranет-технологий;

Уметь:

осуществлять проектно-конструкторскую и эксплуатационную деятельность ИС в сочетании с умением использовать методы решения задач на определение и обеспечение оптимальных соотношений параметров информационных систем при достижении требуемых значений и параметров технологического, экологического и экономического характера в интересах соответствующих корпоративных решений и реализаций с использованием возможностей и достижений современных Экстранет-технологий; опыта использования, применения современных методов проектирования и конструирования корпоративных ИС на основе системного подхода, построения и использования модели для описания и прогнозирования функционирования ИС..

Владеть:

- владеет методикой выполнения аналитических работ;
- обладает навыками управления аналитическими и ресурсами и компетенциями

Ход практического занятия работы:

- 1. Определение основных характеристик базовое программное обеспечение.
- Установка программного обеспечения общего назначения.
- ERP-программные средства. Средства аналитической обработки данных, OLAP-технологии. Интеллектуальный анализ данных, DM - технологии.

Вопросы для обсуждения:

Определение основных характеристик базовое программное обеспечение. ERP-программные средства. Средства аналитической обработки данных, OLAP- технологии. Интеллектуальный анализ данных, DM - технологии..

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1-2	1-4	1-2	1-5

Тема 2. Архитектура информационных систем.

Знать:

знания в области способов и методов проектирования и конструирования корпоративных ИС, опирающиеся на общую методологию проектирования информационных систем, методы формального и инженерного конструирования и математическое, информационное и программное обеспечение ИС, а также особенности и возможности, современных Интернет/Экстранет/Интранет-технологий;

Уметь:

осуществлять проектно-конструкторскую и эксплуатационную деятельность ИС в сочетании с умением использовать методы решения задач на определение и обеспечение оптимальных соотношений параметров информационных систем при достижении требуемых значений и параметров технологического, экологического и экономического характера в интересах соответствующих корпоративных решений и реализаций с использованием возможностей и достижений современных Экстранет-технологий; опыта использования, применения современных методов проектирования и конструирования корпоративных ИС на основе системного подхода, построения и использования модели для описания и прогнозирования функционирования ИС..

Владеть:

- владеет методикой выполнения аналитических работ;
- обладает навыками управления аналитическими и ресурсами и компетенциями

Ход практического занятия работы:

- 1. Средства сбора и регистрации информации в БД MySQL
- . Комплекс средств передачи данных. Средства хранения данных. Средства обработки данных. Средства вывода информации.
- Выбор аппаратно программной платформы. Транспортные подсистемы
- разграничение прав доступа к модулям системы и таблицам базы данных.
- разграничение прав доступа к модулям системы и таблицам базы данных

Вопросы для обсуждения:

Комплекс средств передачи данных. Средства хранения данных. Средства обработки данных. Средства вывода информации. Выбор аппаратно программной платформы. Транспортные подсистемы

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1-2	1-4	1-2	1-5

Тема 3. Основные понятия проектирования информационных систем.

Тема 4. Анализ требований к информационным системам. Понятие требования. Классификации требований.

Знать:

знания в области способов и методов проектирования и конструирования корпоративных ИС, опирающиеся на общую методологию проектирования

информационных систем, методы формального и инженерного конструирования и математическое, информационное и программное обеспечение ИС, а также особенности и возможности, современных Интернет/Экстранет/Интранет-технологий;

Уметь:

осуществлять проектно-конструкторскую и эксплуатационную деятельность ИС в сочетании с умением использовать методы решения задач на определение и обеспечение оптимальных соотношений параметров информационных систем при достижении требуемых значений и параметров технологического, экологического и экономического характера в интересах соответствующих корпоративных решений и реализаций с использованием возможностей и достижений современных Экстранет-технологий; опыта использования, применения современных методов проектирования и конструирования корпоративных ИС на основе системного подхода, построения и использования модели для описания и прогнозирования функционирования ИС..

Владеть:

- владеет методикой выполнения аналитических работ;
- обладает навыками управления аналитическими и ресурсами и компетенциями

Ход практического занятия работы:

- 1. Протоколы сети Интернет.
- Подключение и настройка компьютера для работы в Интернете.
- Базовые пользовательские технологии работы в Интернете.
- Передача файлов с помощью протокола FTP.
- Инструментальные средства моделирования - ERWIN, BPWIN.

Вопросы для обсуждения:

Протоколы сети Интернет. Подключение и настройка компьютера для работы в Интернете. Базовые пользовательские технологии работы в Интернете. Передача файлов с помощью протокола FTP.

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1-2	1-4	1-2	1-5

Вопросы для собеседования

1. Мировые информационные сети, классификация, характеристики
2. Технологии доступа в глобальную сеть
3. Стратегии развития коммуникаций
4. Развитие телекоммуникаций в РФ
5. История создания компьютерной коммуникационной сети. ARPANet
6. Обзор современных телекоммуникационных систем
7. Информационные и коммуникационные сервисы Интернет: WWW, FTP, Telnet, IRC, ICQ
8. Возможности электронной почты
9. Информационные ресурсы в структурах сетей мобильной связи
10. IP-телефония
11. Перспективы развития рынка мобильной торговли.
12. Информационно-поисковые системы глобальных сетей
13. Технология поиска информации в мировых сетях
14. Поисковые машины и их языковые возможности
15. Способы поиска информации в Web-пространстве Интернет.
16. Метапоисковые системы
17. Формирование международного режима функционирования коммуникаций

18. Информационно-коммуникационная картина мира
19. Роль свободного доступа к информации
20. Концепция нового международного информационного порядка
21. Принципы международного обмена информацией
22. .
23. Понятие власти в условиях информационного общества
24. Классификация источников информации в Интернете
25. Формы распространения информационного продукта в сети Интернет
26. Информационная среда и информационные ресурсы
27. Дистанционный доступ к удаленным базам данных
28. Программа Электронная Россия
29. Национальные интересы Российской Федерации в информационной сфере и их обеспечение
30. Специализированные информационные ресурсы сети Интернет: правительственные ресурсы, статистическая информация, научно-техническая информация, системы дистанционного обучения
31. Организация электронных библиотечных систем РФ, информационные ресурсы архивного фонда
32. Справочно-правовые системы, обзор рынка СПС в России, свойства информационных банков СПС
33. Справочная правовая система «Консультант»
34. Информационная безопасность в сети Интернет
35. Сущность и содержание систем электронной торговли и электронного бизнеса
36. Интерактивные торговые информационные системы
37. Системы электронных платежей
38. Интерактивные операции с банковским продуктом
39. Российские и международные системы интернет-трейдинга
40. Интернет-маркетинг. Интернет-реклама

Критерии оценивания компетенций

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если в процессе проведения собеседования он показывает исчерпывающе знания, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; использует в ответе дополнительный материал; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он допускает существенные ошибки, необходимые практические компетенции не сформированы.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Куклина, И. Г. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / И. Г. Куклина, К. А. Сафонов. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-528-00419-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107378.html>

Дополнительная литература:

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 299 с. — ISBN 978-5-4497-

0689-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97577.html>

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru> – сайт дистанционного образования в области информационных технологий
2. <http://window.edu.ru> – образовательные ресурсы ведущих вузов
3. <http://www.intuit.ru/> - национальный открытый университете «ИНТУИТ»
4. <http://proglive.ru> – школа программирования

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Методические указания

для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы
по дисциплине «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

для студентов направления подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): «Инженерная экономика и финансовая
безопасность в цифровой среде»

Пятигорск, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**
3. Связь с предшествующими дисциплинами **Ошибка! Закладка не определена.**
4. Связь с последующими дисциплинами..... **Ошибка! Закладка не определена.**
5. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ17

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента.

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой бакалавра с высшим образованием. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Проектирование информационных систем» предусматривает следующие виды: самостоятельное изучение литературы; подготовка к круглому столу.

Цели самостоятельной работы:

- овладение новыми знаниями, а также методами их получения;
- развитие умения приобретения научных знаний путем личного поиска и переработки информации;
- сбор и систематизация знаний по конкретной теме или проблеме

Задачи самостоятельной работы:

- формирование умений использовать справочную документацию и специальную литературу; развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности.
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов; углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации
- развитие исследовательских умений.

Цель самостоятельного изучения литературы – самостоятельное овладение знаниями, опытом исследовательской деятельности.

Задачами самостоятельного изучения литературы являются:

- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-2 –	ИД-2 ПК-2 способность	Использует системы управления базами данных

Способность анализировать финансовую информацию	осуществлять сбор, обработку, мониторинг и интерпретацию информации о факторах внешней и внутренней среды на различных сегментах финансового рынка с использованием методов современной науки и информационных технологий ИД-4 ПК-2 Применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение, методы искусственного интеллекта и машинного обучения	для хранения (накопления) информации, а также подготовки её для проведения анализа; Использует аналитические ресурсы и компетенции в профессиональной деятельности Формирует базы данных с возможностью дальнейшей обработки информации, применения статистического инструментария к собранной информации посредством пакетов программ.
---	--	---

ПЛАН-ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Коды реализуемых компетенций, индикатора(ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
6 семестр					
И-2 ПК-2 ИД-4 ПК-2	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование	22,275	2,475	24,75
Итого за 6 семестр			29,7	3,3	33
Итого			29,7	3,3	33

ПЛАН-ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Коды реализуемых компетенций, индикатора(ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
5 семестр					
И-2 ПК-2 ИД-4 ПК-2	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование	46,575	5,175	51,75
Итого за 5 семестр			62,1	6,9	69
Итого			62,1	6,9	69

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Рекомендации по организации работы с литературой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данной дисциплине.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий дисциплины. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ).
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит очень сэкономить время).
- разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.
- при составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями, которые помогут лучше сориентироваться.
- все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты.
- в работе с научной литературой следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать).

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Вид самостоятельной работы студентов: самостоятельное изучение литературы.

Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект.

Средства и технологии оценки: собеседование.

Порядок оформления и представления: оформляется в виде конспекта. При составлении конспекта необходимо внимательно прочитать текст. После этого выделить главное, составить план; кратко сформулировать основные положения текста; законспектировать материал, четко следуя пунктам плана. Записи следует вести четко, ясно.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности

написанного. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Конспект предоставляется в рукописном виде на практическом занятии.

Критерии оценивания: Оценка «отлично» ставится студенту, если он полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится студенту, если он дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает ошибки, которые сам же исправляет, и имеются недочеты в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, если студент он незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Перечень тем выносимых на самостоятельную работы

ТЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

Тема 1. Основные понятия технологии проектирования информационных систем

Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы

Итоговый продукт самостоятельной работы: письменный или устный доклад по теме собеседования

Средства и технологии оценки: собеседование

План конспекта:

Клиент-серверные технологии. Технические средства для информационных технологий КИС. Средства сбора и регистрации информации.

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1-2	1-2	1-2	1-5

Тема самостоятельного изучения

Тема 2. Архитектура информационных систем.

Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы

Итоговый продукт самостоятельной работы: письменный или устный доклад по теме собеседования

Средства и технологии оценки: собеседование

План конспекта:

Комплекс средств передачи данных. Средства хранения данных. Средства обработки данных. Средства вывода информации. Выбор аппаратно-программной платформы. Транспортные подсистемы

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1-2	1-4	1-2	1-5

Тема самостоятельного изучения тема 3. Основные понятия проектирования информационных систем. Анализ требований к информационным системам. Понятие требования. Классификации требований.

Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы

Итоговый продукт самостоятельной работы: письменный или устный доклад по теме собеседования

Средства и технологии оценки: собеседование

План конспекта:

Инструментальные средства разработки. Разработка структуры базы данных с использованием встроенного языка описания баз данных (структура таблиц, индексы, связи между таблицами)

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1-2	1-4	1-2	1-5

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Определение основных характеристик базовое программное обеспечение.
2. ERP-программные средства.
3. Средства аналитической обработки данных, OLAP- технологии.
4. Интеллектуальный анализ данных, DM - технологии..
5. Комплекс средств передачи данных.
6. Средства хранения данных.
7. Средства обработки данных.
8. Средства вывода информации.
9. Выбор аппаратно программной платформы.
- 10.Транспортные подсистемы
- 11.Протоколы сети Интернет.
- 12.Подключение и настройка компьютера для работы в Интернете.
- 13.Базовые пользовательские технологии работы в Интернете.
- 14.Передача файлов с помощью протокола FTP.
- 15.Мировые информационные сети, классификация, характеристики
- 16.Технологии доступа в глобальную сеть
- 17.Стратегии развития коммуникаций
- 18.Развитие телекоммуникаций в РФ
- 19.История создания компьютерной коммуникационной сети. ARPANetКакие функции выполняют операционные и информационные СУБД?
- 20.Назовите группы функций, которые могут выполнять СУБД.
- 21.Охарактеризуйте структуру СУБД.
- 22.Понятие и необходимость создания системы управления базами данных (СУБД).
- 23.Информационные и коммуникационные сервисы Интернет: WWW, FTP, Telnet, IRC, ICQ

Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения

достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Содержание вопроса
1.	Мировые информационные сети, классификация, характеристики
2.	Технологии доступа в глобальную сеть
3.	Стратегии развития коммуникаций
4.	Развитие телекоммуникаций в РФ
5.	История создания компьютерной коммуникационной сети. ARPANet
6.	Назовите группы финансовых показателей, которые позволяют оценить жизнеспособность предприятия.
7.	Раскройте алгоритм проведения SWOT-анализа.
8.	Особенности PEST-анализа (политика, экономика, общество, технология / поставщики, потребители, конкуренты, рынок труда)
9.	Методология ПРiМ-анализа (переработки ресурсов и менеджмента)
10.	Дайте характеристику составу и содержанию основных форм бухгалтерской (финансовой) отчетности.
11.	Понятие и необходимость создания системы управления базами данных (СУБД).
12.	Дайте характеристику классификации логических (внешних) моделей базы данных.
13.	В чем отличия замкнутых и открытых СУБД?
14.	Какие функции выполняют операционные и информационные СУБД?
15.	Назовите группы функций, которые могут выполнять СУБД.
16.	Охарактеризуйте структуру СУБД.
17.	Понятие и необходимость создания системы управления базами данных (СУБД).
18.	Информационные и коммуникационные сервисы Интернет: WWW, FTP, Telnet, IRC, ICQ
19.	Возможности электронной почты
20.	Информационные ресурсы в структурах сетей мобильной связи
21.	IP-телефония
22.	Перспективы развития рынка мобильной торговли. Недостатки каскадной системы
23.	а) Увеличение срока разработки б) Слабое документирование этапов в) Необходимость повторного согласования этапов при обнаружении отклонений Какие виды экономических информационных систем существуют? а) корпоративные б) локальные в) ЭИС внешней среды
24.	г) ЭИС обратной связи д) технические е) тактические
25.	Какие подсистемы выделяют в экономических информационных системах?

- а) функциональные
 - б) обеспечивающие
 - в) интеграционные
 - г) локальные
 - д) тактические
 - е) проектные
- Если инвестор вкладывает средства в акционерный капитал, такая операция оформляется инструментами собственности:
- а) акциями
 - б) облигациями
 - в) векселями
 - г) аккредитивами
26. Коэффициент ликвидности Бруннера (Brunner Liquidity Ratio)
- а) определяет изменение цены актива в среднем на одну совершенную сделку. В случае отсутствия сделок показатель приравнивается к нулю.
 - б) показатель оценивает, каким должен стать объем торгов по активу в денежном выражении, чтобы он изменил цену актива на 1%
27. Технический анализ применяется с целью
- а) отбора ценных бумаг при формировании портфеля
 - б) выбора времени покупки и продажи ценных бумаг
 - в) прогнозирования значения рыночной цены на следующий день
 - г) анализа рисков на фондовом рынке
28. Какие из указанных этапов создания ИС входят в стадию технического проектирования?
- а) разработка предварительных проектных решений по системе и её частям
 - б) разработка проектных решений по системе и её частям
 - в) разработка и адаптация программ
 - г) разработка и оформление документации на поставку комплектующих изделий
29. На какой стадии создания ИС осуществляется разработка и адаптация программ?
- а) эскизного проектирования
 - б) разработки рабочей документации
 - в) технического проектирования
- 30.

Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно ответил на 100% от общего числа вопросов тестовых заданий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он правильно ответил на 80 % от общего числа вопросов тестовых заданий

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил на 60% от общего числа вопросов тестовых заданий

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил менее чем на 60% от общего числа вопросов тестовых заданий

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Куклина, И. Г. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / И. Г. Куклина, К. А. Сафонов. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-528-00419-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107378.html>

Дополнительная литература:

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 299 с. — ISBN 978-5-4497-0689-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97577.html>

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru> — сайт дистанционного образования в области информационных технологий
2. <http://window.edu.ru> — образовательные ресурсы ведущих вузов
3. <http://www.intuit.ru/> - национальный открытый университете «ИНТУИТ»
4. <http://proglive.ru> — школа программирования