

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ворошилова Ольга Леонидовна

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.11.2022 14:05:20

Уникальный программный ключ:

4cf44b5e98f1c61f6308024618ad72153c8a582b453ec495ec805a1a2d739deb

Администрация Курской области


Государственное образовательное автономное учреждение высшего образования Курской области

«Курская академия государственной и муниципальной службы»

Кафедра философии, социально-правовых и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по
учебно-методическому
обеспечению

 Никитина Е.А.
(подпись, ФИО)

« 31 » 08 2021 г.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ

Методические рекомендации для самостоятельной работы, в том числе для подготовки к практическим занятиям, студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика очной, очно-заочной форм обучения

Курск 2021

ПРЕДИСЛОВИЕ

Методические рекомендации разработаны с целью оказания помощи студентам направления подготовки 38.03.01 Экономика очной формы обучения при самостоятельной подготовке к занятиям по дисциплине «Информационные технологии в экономике».

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 954 от 12 августа 2020 года.

Предлагаемые методические рекомендации содержат перечень теоретических тем и задания для самопроверки, которые необходимо выполнить при самостоятельной подготовке к каждому занятию.

К темам приводится список литературы, в котором можно найти ответы на поставленные вопросы теории дисциплины.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Информационные технологии в экономике» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, решению ситуационных задач и кейсов, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

Задания для самопроверки

Тема № 1 «Общие положения информационных технологий в экономике»

Вопросы для самопроверки

1. Понятие и виды ИТУ управления.
2. Создания и применения информационно-коммуникационных систем.
3. Методы создания информационно-коммуникационных систем.
4. Основы проектирования информационно-аналитических систем.
5. Задачи и средства администрирования информационно-коммуникационных систем.

Тестовые задания

1. Какое из требований не относится к информации:
 - а) точность;
 - б) эффективность;
 - в) своевременность;
 - г) комплексность;
 - д) достоверность.
2. Для системы характерны следующие основные свойства:
 - а) эффективность, своевременность, точность, сложность;
 - б) делимость, комплексность, достоверность, целостность;
 - в) своевременность; структурированность, сложность, целостность;
 - г) сложность, делимость, целостность, структурированность.
3. Автоматизированная информационная технология – это:
 - а) система сбора, накопления и хранения информации;
 - б) система методов обработки информации на основе применения средств вычислительной техники;
 - в) совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления, поиска, обработки и защиты информации на базе применения программного обеспечения;
 - г) средства вычислительной техники и связи, применяемые на основе вычислительной техники, а также других способов, с помощью которых информация предлагается пользователям.
4. Экономическая информация - это:
 - а) совокупность сведений, отображающих социально- экономические процессы и обеспечивающее управление этими процессами;
 - б) совокупность сведений о производстве и потреблении материальных благ и услуг;
 - в) информация, передающаяся из фирмы в фирму, касающаяся их функционирования;
 - г) информация, касающаяся экономических процессов;
 - д) совокупность сведений об обмене и распределении материальных благ и услуг.
5. Что представляет собой интерфейс:
 - а) отображает список исполняемых в данный момент приложений и облегчает переключение между ними;
 - б) полная многозадачная и многопользовательская система, содержащая разные типы файловых систем для хранения данных;
 - в) набор кнопок каждая, из которых представляет некоторую функцию обработки;
 - г) список команд, из которых пользователь делает выбор;
 - д) набор средств взаимодействия, связи согласования и сопряжения, облегчающих работу пользователя с компьютером.
6. Информация по отношению к конечному результату бывает:
 - а) входная, выходная и внутренняя.
 - б) исходная, промежуточная и результирующая
 - с) постоянная, переменная и смешанная

- d) первичная и вторичная
- 7. Информация по ее изменчивости бывает:
 - a) входная, выходная и внутренняя
 - b) исходная, промежуточная и результирующая
 - c) постоянная, переменная и смешанная
 - d) первичная и вторичная
- 8. Информация по стадии ее использования бывает:
 - a) первичная и вторичная
 - b) избыточная, достаточная и недостаточная
 - c) открытая (общедоступная) и закрытая (конфиденциальная)
 - d) исходная, промежуточная и результирующая
- 9. Информация по ее полноте бывает:
 - a) избыточная, достаточная и недостаточная
 - b) открытая (общедоступная) и закрытая (конфиденциальная)
 - c) входная, выходная и внутренняя
 - d) исходная, промежуточная и результирующая
- 10. Информация по доступу к ней бывает:
 - a) открытая (общедоступная) и закрытая (конфиденциальная)
 - b) избыточная, достаточная и недостаточная
 - c) исходная, промежуточная и результирующая
 - d) постоянная, переменная и смешанная

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Общая структура и характеристика информационных ресурсов предприятия.
2. Структура и использование глобальных информационных ресурсов на предприятии.
3. Структура и использование государственных информационных ресурсов на предприятии.
4. Структура региональных информационных ресурсов.
5. Структура и содержание корпоративных информационных ресурсов. Понятие контента.

Тема № 2 «Информационные технологии обеспечения экономической деятельности»

Вопросы для самопроверки

1. Стратегическое управление внешним информационным потоком.
2. Компьютерные системы для административной деятельности.

Тестовые задания

1. Как называется файл Excel?
 - a) рабочий лист
 - b) рабочая книга
 - c) рабочая папка
 - d) рабочая ячейка
 - e) рабочая таблица
2. Из чего складывается обозначение отдельной ячейки (адрес ячейки, ссылка на ячейку) Excel?
 - a) из номера столбца и имени листа
 - b) из номера строки и имени листа
 - c) из номера столбца и строки
 - d) из номера столбца
 - e) из номера строки
3. Какие типы ссылок на ячейки (адресов ячеек) различают в Excel?
 - a) относительная
 - b) пропорциональная

- c) реляционная
 - d) абсолютная
 - e) смешанная
 - f) иерархическая
 - g) внедренная
4. Какая из перечисленных ссылок является абсолютной?3
 - a) \$\$A1
 - b) A1\$
 - c) A1
 - d) \$A1
 - e) A\$1
 - f) \$\$A1
 5. Какая из перечисленных ссылок является относительной?
 - a) \$\$A1
 - b) A1\$
 - c) A1
 - d) \$A1
 - e) A\$1
 - f) \$\$A1
 6. Информационные технологии это...
 - a) система взаимосвязанных способов обработки информации
 - b) упорядоченная последовательность взаимосвязанных действий
 - c) система методов и способов сбора и обработки информации с помощью вычислительной техники
 7. Информационное обеспечение является...
 - a) обеспечивающей частью ЭИС
 - b) функциональной частью ЭИС
 - c) сервисной частью ЭИС
 8. СУБД ACCESS является ... моделью данных.
 - a) реляционной
 - b) иерархической
 - c) сетевой
 9. Технология файл-сервер предполагает:
 - a) перемещение БД по сети
 - b) перемещаются логические порции информации
 - c) не предполагает перемещение информации
 10. Провайдер это...
 - a) служба предоставляющая услуги Интернет
 - b) человек работающий в сети
 - c) администратор БД

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Средства доступа к информационным ресурсам.
2. Категории сетевых информационных ресурсов.
3. Поиск информационных ресурсов в Интернете.
4. Классификация и кодирование информационных ресурсов.
5. Электронный документооборот.

Тема № 3 «Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания экономической деятельности»

Вопросы для самопроверки

1. Интернет-технологии

2. Интернет-ресурсы.

Тестовые задания

1. Организованная структура, предназначенная для хранения информации – это...
2. Комплекс программных средств, предназначенных для создания структуры новой базы, наполнения ее содержимым, редактирования содержимого и визуализации информации – это...
 - a) Электронная таблица
 - b) Текстовый процессор
 - c) Браузер
 - d) Система управления базами данных (СУБД)
3. Какие основные виды моделей данных вы знаете?
 - a) Сетевая
 - b) Линейная
 - c) Пространственная
 - d) Реляционная
 - e) Точечная
 - f) Иерархическая
4. В иерархической структуре данных, данные представляет собой ...
 - a) совокупность элементов, в которой данные одного уровня подчинены данным
 - b) другого уровня, а связи между элементами образуют древовидную структуру
 - c) совокупность взаимосвязанных двумерных таблиц
5. В реляционной структуре данных, данные представляет собой ...
 - a) совокупность элементов, в которой данные одного уровня подчинены данным
 - b) другого уровня, а связи между элементами образуют древовидную структуру
 - c) совокупность взаимосвязанных двумерных таблиц
6. CASE-технологии это:
 - a) технологии автоматизированного проектирования
 - b) методы отображения данных
 - c) методы формализации знаний
7. Концепция ERP является:
 - a) стандартом планирования производственных ресурсов
 - b) стандартом планирования ресурсов предприятия
 - c) стандартом управления производственными графиками
8. Система классификации и кодирования составляет часть:
 - a) технического обеспечения
 - b) информационного обеспечения
 - c) программного обеспечения
9. Система классификации и кодирования составляет часть:
 - a) технического обеспечения
 - b) информационного обеспечения
 - c) программного обеспечения
10. Техническое задание на разработку ИТ создается на стадии:
 - a) предпроектная
 - b) проектирования
 - c) рабочий проект

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Схемы доступа к данным на основе архитектур файл-сервер и клиент-сервер.
2. Хранилища данных и их применение для решения аналитических задач с помощью аналитических измерений.
3. Правило получения данных с помощью аналитических измерений.

4. Визуализация результатов получения данных из хранилища данных.
5. Базы знаний, определение и применение для формирования экономических решений.

Тема № 4 «Основы теории построения инструментальных средств информационных технологий»

Вопросы для самопроверки

1. Знания.
2. База Знаний.
3. Искусственный интеллект.

Тестовые задания

1. Данные об объектах, событиях и процессах, это:
 - а) содержимое баз знаний;
 - б) необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события;
 - в) предварительно обработанная информация;
 - г) сообщения, находящиеся в хранилищах данных.
2. Какие знания человека моделируются и обрабатываются с помощью компьютера:
 - а) декларативные;
 - б) процедурные;
 - в) неосознанные;
 - г) интуитивные;
 - д) ассоциативные
 - е) нечеткие.
3. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система:
 - а) оперативности;
 - б) блочный;
 - в) интегрированный;
 - г) позадачный;
 - д) процессный.
4. Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы:
 - а) планирование;
 - б) премирование;
 - в) учет;
 - г) анализ;
 - д) распределение;
 - е) регулирование.
5. Бизнес-процесс это:
 - а) множество управленческих процедур и операций;
 - б) множество действий управленческого персонала;
 - в) совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);
 - г) совокупность работ, выполняемых в процессе производства.
- 6/ К языкам какого типа относится язык UML?
 - а) язык визуального моделирования
 - б) язык процедурного программирования
 - с) язык функционального программирования
 - д) язык объектно-ориентированного программирования
- 7/ Сколько действий при создании информационной системы предусматривает спиральная модель жизненного цикла?
 - а) 6

- b) 8
- c) 4
- d) 5

8/ Какие из перечисленных ниже средств относятся к средствам функционального структурного анализа информационных систем?

- a) диаграмма потоков данных
- b) диаграммы переходов состояний
- c) диаграммы «Сущность-связь»
- d) структурные карты

9/ Какая из перечисленных ниже нотаций используется для изображения диаграмм потоков данных (DFD)?

- a) нотация Баркера
- b) нотация Чена
- c) нотация Джекобса
- d) нотация Гейна-Сарсона

10/ Какое из перечисленных ниже CASE-средств позволяет поддерживать стандарт IDEF3 при проектировании информационных систем?

- a) Rational Rose
- b) ERwin
- c) BPwin
- d) Visio-2019

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Собственные внутримашинные информационные ресурсы предприятия.
2. Реляционная модель базы данных и ее характеристики.
3. Применение реляционной модели базы для решения экономических задач.
4. Схемы циркуляции данных в централизованных базах данных, их применение в экономической сфере.
5. Схемы циркуляции данных в распределенных базах данных, их применение в экономической сфере.

Тема № 5 «Глобальные сети и Интернет-технологии»

Вопросы для самопроверки

1. Экспертные системы поддержки решений.
2. Хранилища данных,
3. Многомерные модели данных. Дискриминационный кластерный анализ данных.
4. Очистка и преобразование данных.
5. Инструментальные средства выделения знаний из хранилищ данных.
6. Риск-технология принятия решения. Принятие решений в условиях неточности данных и неопределенности.

Тестовые задания

1. Делегирование прав доступа необходимо для...
2. Документооборот – это ...
3. Под ... контролем понимают подготовку сведений о документах, срок исполнения которых истекает сегодня.
4. Под электронной цифровой подписью понимается ...
5. Процесс приведения чего-либо к единой системе, форме, единообразию – это ...
6. Правовая и организационная функция документа относится к ... функциям
7. Требования к программному обеспечению систем электронного документооборота включают...

8. Компьютер, предназначенный для совместного использования, включающий в себя все ресурсы, называется...
9. Оборудование, стоящее между сетями, использующими одинаковые протоколы, называется...
10. ТСР/ІР это...

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Сетевое оборудование.
2. Сетевые протоколы.
3. Информационные системы.
4. Общегосударственные классификаторы.
5. Локальные классификаторы. Примеры применения.

Тема № 6 «Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки экономических решений»

Вопросы для самопроверки

1. Основы создания и применения информационно-аналитических систем.
2. Методы создания информационно-аналитических систем.
3. Основы проектирования информационно-аналитических систем.
4. Задачи и средства администрирования информационно-аналитических систем.
5. Типы многомерных OLAP-систем. Задачи и содержание OLAP-анализа.
6. Назначение и состав выполняемых задач подсистемой интеллектуального анализа данных информационно-аналитической системы. Специфические задачи интеллектуального анализа.

Тестовые задания

1. Вычислительная система реального времени...
2. Задача моделирования эволюции реализуется...
3. Информационной моделью объекта является....
4. Информационный запрос это...
5. Информация достоверна, если она...
6. Информация, представленная в виде, пригодном для переработки автоматизированными или автоматическими средствами определяется понятием...
7. Основными элементами человеко – машинного интерфейса являются ...
8. Типы входных и выходных данных определяются на этапе ...
9. Средством для корреляционного анализа в Excel является инструмент:
 - а) Описательная статистика
 - б) Регрессия
 - в) Корреляция;
 - г) Ковариация.
10. Для генерации случайных чисел, распределенных, но биномиальному закону, используется:
 - а) функция БИНОМ.РАСП;
 - б) функция БИНОМ.ОБР;
 - в) инструмент Генерация случайных чисел
 - г) инструмент Гистограмма.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Справочные системы.
2. Общая характеристика методов формирования решений.
3. Этапы принятия решений и критерии их оценки.
4. Формирование решений средствами таблиц MS Excel.

5. Формирование решений в условиях определенности.

По всему курсу Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Какое количество информации несет сообщение, если оно указывает на одно из 32 равновероятных событий?

Задание 2. Опишите структуру конкретной автоматизированной информационной технологии управления.

Задание 3. Определите объекты управления для автоматических и автоматизированных систем управления.

Задание 4. Сколько уровней управления можно выделить в многоуровневой иерархической производственной системе управления, например, гибкой производственной системе?

Задание 5. Определите, что отражают внешние и внутренние информационные потоки предприятия?

Задание 6. Суть системы MRP состоит в следующем...

Задание 7. В своем развитии стандарт MRP II прошел следующие этапы...

Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная учебная литература

1. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ре-сурс]/ Головицына М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 403 с.— Режим до-ступа: <http://www.iprbookshop.ru/16703> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Акимова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 172 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47675.html>

Дополнительная учебная литература

1. Фадеева О.Ю. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фадеева О.Ю., Балашова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2015.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32786> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.П. Александровская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 112 с. — 978-5-7882-1707-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61853.html>

Другие учебно-методические материалы

1. Уткин В.Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 336 с. — 5-238-00577-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71196.html>

Ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. ИТ в современном менеджменте - www.intuit.ru/studies/courses/13858/1255/info16
2. Информационные технологии в управлении предприятием - www.intuit.ru/studies/courses/13833/1230/info
3. Информационные технологии в управлении - www.intuit.ru/studies/courses/1055/271/info
4. Информатизация предприятия - www.intuit.ru/studies/courses/13862/1259/info
5. Анализ требований к автоматизированным информационным системам - www.intuit.ru/studies/courses/2188/174/info