

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карамышев Виктор Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.02.2025 16:01:17
Уникальный программный идентификатор:
a69eb4eda2529afde6957b019c031b0323b98d88

Администрация Курской области

Государственное образовательное автономное учреждение высшего
образования Курской области

«Курская академия государственной и муниципальной службы»

Кафедра государственного, муниципального управления и права

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по
учебно-методическому
обеспечению
Никитина Е.А.
(подпись, ФИО)
« 31 » августа 2021 г.

Информационные технологии в управлении

Методические рекомендации для самостоятельной работы, в том числе для
подготовки к практическим занятиям, студентов направления подготовки
38.03.04. «Государственное и муниципальное управление»
очной формы обучения

ПРЕДИСЛОВИЕ

Методические рекомендации разработаны с целью оказания помощи студентам направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление очной формы обучения при самостоятельной подготовке к занятиям по дисциплине «Информационные технологии в управлении».

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1016 от 13 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 управлении» 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 немыслима 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 управлении»

Вопросы для самопроверки

1. Понятие и задачи информатики.
2. Правила работы в компьютерном классе и в локальной сети.
3. Свойства информации.
4. Информационные ресурсы.
5. Кодирование данных в ЭВМ.
6. Информационная культура общества.

Тестовые задания

1. Младший разряд двоичной записи числа, кратного 2, равен...
2. Укажите, какие из следующих высказываний являются истинными.
 - а) появление второго поколения ЭВМ было обусловлено переходом от электронных ламп к транзисторам.
 - б) в ЭВМ первого поколения отсутствовало устройство управления.
 - в) в ЭВМ первого поколения отсутствовала оперативная память.
 - г) машины третьего поколения — это семейства машин с единой архитектурой, то есть программно совместимых.
 - д) компьютер с процессором Intel Pentium III относится к четвёртому поколению ЭВМ.
3. Количество бит, одновременно обрабатываемых процессором, называется...
4. В записи числа в двоичной системе счисления могут присутствовать ...
5. В информатике не изучаются _____ средства.
6. Выберите вариант, в котором единицы измерения информации (гигабайт, терабайт, мегабайт) расположены в порядке возрастания.
7. Выберите вариант, в котором объёмы памяти расположены в порядке возрастания (1010 байт, 15 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт).
8. Выберите вариант, в котором единицы измерения информации (гигабайт, терабайт, мегабайт) расположены в порядке убывания.
9. Выберите вариант, в котором объёмы памяти расположены в порядке убывания (1010 байт, 15 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт).

Вопросы для самостоятельного изучения

1. В чём состоит отличие между данными и информацией (понятие данных, понятие информации)?
2. Какие основные операции можно осуществлять с данными?
3. Какие достоинства и недостатки присущи основным структурам данных?
4. Как осуществляется кодирование двоичным кодом?
5. Что собой представляет система кодирования ASCII (базовая и расширенная таблицы кодов).
6. Какая современная система кодирования обеспечивает кодирование большинства алфавитов планеты?
7. Как называются единицы представления, измерения, хранения и передачи данных?

Тема № 2 «Информационные технологии обеспечения управленческой деятельности»

Вопросы для самопроверки

1. Интегрированные информационные системы.
2. Использование интегрированных ИС для решения задач отрасли.
3. Использование компьютерной техники в организации работы правовой службы.
4. Компьютерные информационные системы.

Тестовые задания

1. Устройством, в котором хранение данных возможно только при включенном питании компьютера, является...
2. Устройствами вывода данных являются...
 - а) привод CD-ROM
 - б) жёсткий диск
 - в) монитор
 - г) сканер
 - д) лазерный принтер
3. USB является...
4. Арифметико – логическое устройство (АЛУ) является составной частью....
5. В состав внутренней памяти компьютера НЕ входит....
6. Внешняя память компьютера предназначена...
7. Для информационной техники предпочтительнее _____ вид сигнала
8. Для хранения в оперативной памяти символы преобразуются в ...
9. Интерфейс объединения модулей в вычислительную систему, называется ...

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Архитектура персонального компьютера. Назначение основных узлов.
2. Функциональные характеристики компьютера.
3. Микропроцессоры. Структура микропроцессора и его основные характеристики.
4. Запоминающие устройства персонального компьютера. Их иерархия и основные характеристики.
5. Внешние устройства персонального компьютера. Их назначение и основные характеристики.
6. Какова связь между аппаратным и программным обеспечением?
7. Назовите четыре основных уровня программного обеспечения. Каков порядок их взаимодействия?
8. В чём преимущества и недостатки выполнения работ на компьютере аппаратными и программными средствами?
9. Какие категории программного обеспечения необходимы для автономного использования компьютера и для работы в компьютерной сети

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

Вопросы для самопроверки

1. Назначение и основные функции ОС Windows.
2. Работа со справочной информацией.
3. Приложения Windows (Paint, WordPad).
4. Обмен информацией между Windows-приложениями.
5. Понятие файла.
6. Операционные оболочки.
7. Драйверы и утилиты.

Тестовые задания

1. Для завершения или запуска процессов и получения представления о текущей загруженности системы используется программа ...
2. Для управления файлами и папками в ОС Windows можно использовать....
3. Из предложенного списка графическими форматами являются:
 - а) TIFF
 - б) BMP
 - в) JPG

г) TXT

д) MP1

4. Исполняемый файл, содержащий программу в виде исполнимого кода, и созданный для операционной системы Windows, имеет расширение...

5. К служебным программам не относятся...

6. При сравнении состояния системы программой ревизором проверяются...

7. При установке нового программного продукта необходимо выполнить его ...

8. Служебные программы предназначены для...

9. Файловая система определяет...

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что такое операционная система? Каково её предназначение?

2. Какие основные функции выполняет операционная система?

3. Какие режимы работы с компьютером способны обеспечивать операционные системы и в чем их сущность?

4. Какие операционные системы различают в зависимости от реализации интерфейса пользователя и что они могут реализовывать?

5. Как организуется хранение файлов на дисках компьютера?

6. Какие функции выполняет операционная система по обслуживанию файловой структуры?

Тема № 4 «Основы построения инструментальных средств информационных технологий»

Вопросы для самопроверки

1. Назначение табличного процессора Excel.

2. Понятие основных объектов: рабочая книга, рабочий лист, ячейка. Интерфейс Excel.

3. Способы ввода, редактирования, копирования и перемещения данных.

4. Понятие абсолютной и относительной ссылки.

5. Работа с рабочими листами.

6. Создание и оформление табличных документов.

7. Построение диаграмм.

8. Работа со справочной системой Excel.

9. Отработка навыков работы с абсолютными и относительными ссылками.

10. Основные правила работы со встроенными функциями.

11. Анализ данных в Excel.

Тестовые задания

1. В ячейке электронной таблицы записано число 1.1E+11. Эта запись соответствует числу...

2. В электронной таблице MS Excel знак «\$» перед номером строки в обозначении ячейки указывает на

3. Выделен диапазон ячеек A13:D31. Диапазон содержит ... ячеек.

4. Легендой MS Excel является...

5. Как можно обратиться к ячейке, расположенной на другом листе текущей книги?

а) по номеру ячейки

б) по индексу столбца и индексу строки ячейки

в) по названию листа и номеру ячейки

г) по названию листа, индексу столбца и индексу строки ячейки

6. Что предоставляет возможность закрепления областей листа?

а) запрещает изменять ячейки в выбранном диапазоне

б) закрепляет за областью диаграмму или сводную таблицу

в) оставляет область видимой во время прокрутки остальной части

7. Что из перечисленного можно отнести к типу данных Excel?
- а) строка
 - б) формула
 - в) функция
 - г) число
8. Электронная таблица – это ...
- а) совокупность сведений о конкретных объектах реального мира в какой-либо предметной области или разделе предметной области
 - б) программы для работы с данными, записанными в таблице
 - в) массивы данных об объектах и явлениях реального мира
 - г) специальная модель структурирования, представленная для обработки произвольной информации, тесно связанная с текстовыми документами и с базами данных
 - д) приложение Windows, предназначенное для создания просмотра, модификация и печати текстовых документов
9. В MS Excel на пересечении столбца и строки располагается основной структурный элемент таблицы:
- а) ячейка
 - б) строка
 - в) адрес ячейки
 - г) формула
 - д) блок

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Структура рабочего листа рабочей книги MS Excel?
2. Как можно записать абсолютный и смешанный адрес ячейки рабочего листа MS Excel?
3. Как можно осуществить выбор и форматирование данных требуемого типа в ячейке или интервале ячеек?
4. Как можно записать и отредактировать формулу?
5. Способы применения встроенных (стандартных) функций MS Excel?

Тема № 5 «Глобальные сети и Интернет-технологии»

Вопросы для самопроверки

1. Особенности работы в ЛВС.
2. Общие ресурсы.
3. Ограничение доступа к ресурсам.
4. Работа в сети Интернет.
5. Поиск информации.
6. Электронная почта.
7. Общение.
8. Файловый обмен.
9. Обновление программного обеспечения.

Тестовые задания

1. Совокупность ЭВМ и ее программного обеспечения называется ...
2. Компьютерные сети реализуют _____ обработку информации.
3. Абонентами сети не могут быть...
4. Протокол FTP предназначен для...
5. Для моделирования работы Интернет используется _____ структурная информационная модель.
6. Методом исследования сложных вычислительных систем является...
7. Устройство, обеспечивающее сопряжение ПК с линией связи - ...

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

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Понятие локальной и глобальной компьютерных сетей.
2. Уровни архитектуры компьютерных сетей.
3. Меры сетевой безопасности в компьютерных сетях.
4. Как происходит процесс обмен данными между удаленными клиентами в компьютерной сети?

Тема № 6 «Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений»

Вопросы для самопроверки

1. СУБД Access.
2. Назначение объектов Access.
3. Типы данных, хранимых в БД.
4. Понятие и назначение ключевых полей.
5. Проектирование БД.
6. Создание БД.
7. Создание таблиц.
8. Установление связей между таблицами.
9. Работа с данными таблицы в СУБД Access.

Тестовые задания

1. OLTP является технологией...
2. Для получения таблицы из совокупности связанных таблиц путем выбора полей, удовлетворяющим заданным условиям, используются...
3. Если задан тип данных, то известной является информация о...
4. Запрос к БД представляет собой...
5. Иерархическая, сетевая, реляционная, это...
6. Основными режимами работы СУБД являются...
7. По способам доступа к базам данных СУБД различают...
8. Понятию транзакции соответствует ...
9. Реляционная таблица базы данных имеет _____ структуру.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Понятие базы данных.
2. Понятие системы управления базами данных.
3. Что такое поле базовой таблицы?
4. Что такое запись базовой таблицы?
5. Что содержит база данных, если в ней нет ни одной записи?
6. Основные типы данных в среде Microsoft Access.
7. Основные типы объектов в среде Microsoft Access.
8. Основные свойства полей таблицы данных.
9. Технология создания базовых таблиц.

По всему курсу

Задания для самостоятельной работы

1. История, перспективы и темпы развития информационных компьютерных систем.

2. Иерархия программных средств. BIOS, операционная система, прикладные программы. Интерфейсы, стандарты.
3. Пользовательские интерфейсы: командная строка, меню, графический интерфейс пользователя, программы-оболочки.
4. Операции с графическими объектами в MS Word.
5. Внедрение внешних объектов (вставка и связывание), редактирование и форматирование внешних объектов в MS Word.
6. Средства автоматизации работы в MS Word.
7. Использование функций при выполнении вычислений в MS Excel.
8. Построение диаграмм в MS Excel.
9. Внедрение внешних объектов (вставка и связывание), редактирование и форматирование внешних объектов в MS Excel.
10. Средства автоматизации работы в MS Excel.
11. Организация многопользовательского доступа к данным в MS Access.
12. Управляющие конструкции и модули VBA.
13. Архитектура, аппаратура, сетевые протоколы, интерфейс пользователя компьютерных сетей.
14. Специфика обработки конфиденциальной информации в компьютерных системах.

Типовые задания бланкового тестирования

1. Неофициальная правовая информация включает:

1. материалы статистики по правовым вопросам
2. жалобы, заявления, порождающие юридические последствия
3. сделки
4. договоры

2. Дискретность, определенность - это свойства:

1. информации
2. алгоритма
3. кодирования
4. кибернетики

3. Какая информация не относится к специальным категориям персональных данных:

1. информация о состоянии здоровья лица
2. информация об имени и фамилии лица
3. информация о религиозных взглядах лица
4. информация о банковских счетах лица

4. Контекстным меню называется:

1. меню, открывающееся при нажатии кнопки «Пуск»
2. меню, открывающееся при нажатии кнопки «Файл»
3. меню, содержащее подменю следующего уровня
4. меню, содержащее типовые операции над объектом

5. Определить значение В, если: $A=17$

If $A < 0$ Then $B=3$ Else $B=7$

$B = 3$

$B = 17$ $B = 7$

$B = A - 7$

6. Информатику можно определить как науку, ...

7. Сколько бит займет сообщение без кавычек (кодировка ASCII) «Наукаинформатика»__

8. Под адекватностью информации понимают_____

9. Процессы создания, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, распространения и потребления информации называются

10. Бит - это...

11. Соотнесите с буквами цифры, установив верные соотношения информационных революций и кардинальные изменения в сфере обработки информации

А) Первая информационная революция	1) изобретением микропроцессорной технологии
Б) Вторая информационная революция	2) изобретение электричества
В) Третья информационная революция	3) изобретение книгопечатания
Г) Четвертая информационная революция	4) изобретение письменности

12. Соотнесите с буквами цифры, установив верные соотношения классификаций

а) Правовую информацию обычно делят на	1) открытая (общедоступная) и закрытая (конфиденциальная)
б) Виды правовой информации	2) официальная; нормативно-справочная; иная официальная
в) Информация по ее полноте бывает:	3) нормативная и ненормативная
г) Информация по доступу к ней бывает:	4) избыточная, достаточная и недостаточная

13. Соотнесите с буквами цифры, установив верные соотношения файлов программ расширения файлов

а) Microsoft Excel	doc
б) Microsoft Word	txt
в) Paint	xls
г) Блокнот	bmp

14. Соотнесите с буквами цифры, установив верные соотношения

а) Какая из характеристик сети определяется как отношение количества ошибочно переданных знаков к общему	1) Достоверность
б) Какая из характеристик сети определяется количеством битов информации, передаваемых за секунду?	2) Надежность
в) Какая из характеристик сети определяется	3) Скорость передачи данных временем исправного состояния сети в общем времени ее работы
г) Какая из характеристик не относится к характеристикам компьютерных сетей?	4) Разрядность

15. Соотнесите с буквами цифры, установив верные соотношения

а) Относительная адресация ячеек	1) При перемещении формулы в другую
----------------------------------	-------------------------------------

	ячейку адрес ячейки не изменяется
б) Абсолютная адресация ячеек	2) При перемещении формулы в другую ячейку изменяются адреса ячеек
в) Сортировка данных в ЭТ	3) Отбор записей, удовлетворяющих условиям поиска, заданным в форме фильтра
г) Поиск данных в ЭТ	4) Упорядочение записей по значениям одного из полей

16. Расположить в хронологическом порядке этапы развития вычислительной техники:

1. механический (арифмометр);
2. ручной (абак, счеты);
3. электромеханический;
4. электронный (ЭВМ).

17. Расположить в хронологическом порядке операции работы с базами данных:

1. выборка (запросы, отчеты);
2. запись (заполнение базы данных);
3. просмотр;
4. редактирование (добавление, удаление, исправление).

18. Расположить в хронологическом порядке модели баз данных:

1. реляционная модель;
2. иерархическая модель данных;
3. сетевая модель;
4. объектная модель.

19. Расположить в хронологическом порядке операционные системы:

1. Windows;
2. MS-DOS;
3. Linux;
4. OS/360.

20. Расположите беспроводные каналы по скорости передачи данных:

1. Wi-Fi,
2. Bluetooth,
3. инфракрасный,
4. спутниковый.

Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная учебная литература

1. Гринберг А.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А.С. Гринберг, Н.Н. Горбачев, А.С. Бондаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 478 с. — 5-238-00725-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71234.html>

2. Валеева А.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Валеева, К.Г. Ипполитов, Н.К. Филиппова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 108 с. — 978-5-7882-2200-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79293.html>

Дополнительная учебная литература

1. Бурняшов Б.А. Информационные технологии в менеджменте [Электронный ресурс]: практикум/ Бурняшов Б.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33674>
2. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н. Граничин, В.И. Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ИнтернетУниверситет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57379.html>

Другие учебно-методические материалы

1. Пахомова Н.А. Информационные технологии в менеджменте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.А. Пахомова. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 93 с. — 978-5-4486-0033-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70765.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