

БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

УЛЬЯНОВА Н.Д.

**Методическое пособие
для самостоятельной работы по курсу
«Информационные системы и технологии»**

БРЯНСКАЯ ОБЛАСТЬ
2015

УДК 681.3.06

Ульянова Н.Д. Методическое пособие для самостоятельной работы по курсу «Информационные системы и технологии» для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль «Прикладная информатика в экономике»: методическое пособие. / Н.Д. Ульянова. - Брянск: Издательство Брянский ГАУ, 2015.- 16 с.

В пособии представлены задания для самостоятельной работы студентов по основным темам курса «Информационные системы и технологии».

Рецензент: к.э.н., доцент кафедры информационных систем и технологий Лысенкова С.Н.

Рекомендовано к изданию решением учебно-методического совета экономического факультета от 28.04.2015г., протокол №7.

© Брянский ГАУ, 2015

© Н.Д. Ульянова, 2015

Введение

В настоящее время компьютеры используются повсеместно и предназначены для использования специалистами экономического профиля в бухгалтерии, в сфере бизнеса, в управленческой и научной деятельности. Учитывая все возрастающую конкуренцию на рынке труда, студенты должны быть готовы к работе с наиболее распространенными в их будущей сфере деятельности программными продуктами. Поэтому при изучении информационных систем и технологий они должны самостоятельно приобрести глубокие знания по всем основным блокам данного направления: истории развития информационных систем и технологий, электронные офисы, компьютерные сети, информационные ресурсы Internet, информационные системы и технологии в предметных областях.

Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью учебного процесса. В ходе самостоятельной работы студент решает следующие задачи: самостоятельно применяет в процессе самообразования учебно-методические материалы, разработанные профессорско-преподавательским составом в помощь студенту; изучает учебную и научную литературу, углубляет и расширяет знания, полученные на аудиторных занятиях; осуществляет поиск ответов на поставленные преподавателем вопросы; самостоятельно изучает отдельные темы учебной программы дисциплины; самостоятельно планирует процесс освоения материала в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса; совершенствует умение анализировать и обобщать полученную информацию; развивает навыки научно-исследовательской работы. Представленные материалы имеют целью формирование компетенций и освоение обучающимися видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

1. Общие рекомендации

Дисциплина «Информационные системы и технологии» предусматривает изучение теоретического материала, выполнение практических заданий, курсовой работы и рефератов.

Целью дисциплины «Информационные системы и технологии» является получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем, по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных систем.

Самостоятельная работа по дисциплине «Информационные системы и технологии» проводится в форме самостоятельной подготовки студентами рефератов и защиты (выступление с докладом) их.

Реферат выполняется студентами очной формы обучения по конкретной теме, которую следует изучить самостоятельно на основе литературных данных. Работа над рефератом позволит приобрести определенные навыки в обобщении и изложении материала по интересующим студента вопросам.

2. Реферат как основная форма самостоятельной работы

Реферат (от латинского слова «refero» – докладываю, сообщаю) – краткое изложение в письменной или устной форме содержания книги, статьи или научной работы. Небольшой доклад, обобщающий и отражающий взгляд автора на определенную тему. Рефераты относятся к индивидуальным заданиям, которые рассматриваются как самостоятельный вид письменной работы.

Цель написания реферата как формы самостоятельной учебной деятельности студентов в вузе - научиться:

- самостоятельно находить научную литературу по теме;

- работать с литературой;
- анализировать проблему, факты, явления, систематизировать и обобщать данные, делать выводы;
- аргументированно высказывать свои мысли;
- оценивать теоретическое и практическое значение проблемы;
- выстраивать логику изложения материала;
- строить стилистически грамотное высказывание научного характера;
- правильно оформлять научную работу (рисунки, таблицы, цитаты, ссылки, список использованной литературы).

Рефераты могут различаться по видам и степени сложности.

Условно выделяют два вида рефератов:

1) *работы, которые похожи на изложения*, когда в основе реферата лежит только самая интересная и полезная информация из различных литературных источников, а первичный текст не подвергается изменениям.

2) *работы, информация для которых тщательно проработана*, при написании использовался творческий подход, в тексте выражены критические рассуждения автора по определенному вопросу.

Вторая категория рефератов более сложная.

Эти две категории рефератов делятся еще на несколько подвидов.

Подвиды рефератов:

- ✓ реферат-конспект, где обобщенно повествуется о фактических данных;
- ✓ реферат-резюме, где отображаются главные моменты темы при помощи тезисов;
- ✓ рефераты-обзоры, где аккумулируются несколько различных мнений и точек зрения на один и тот же вопрос;
- ✓ реферат-доклад, где придется проанализировать множество

литературных источников, потребуется оценить проблему развернуто и в конце высказать собственное мнение.

Классификация рефератов по модели и методу подготовки:

• **Учебные рефераты.** Основная цель – научить студентов эффективно пользоваться информацией.

Такие работы задают для самостоятельного исследования в ВУЗах.

• **Контрольные рефераты.** Данный вид работ напоминает сочинение, студентам рекомендуется отразить собственное отношение к исследуемой теме.

• **Служебные рефераты.** Основная цель – подбор сведений по какому-либо рабочему вопросу для руководителя предприятия.

Практикуют руководители организаций или учреждений в качестве служебного задания.

• **Творческие рефераты.**

Этот вид рефератов дает свободу творчеству автора, полезен перед написанием дипломных, курсовых и других научных работ. Ряд разработанных рефератов впоследствии можно скомпоновать в одну масштабную работу.

При оформлении рефератов необходимо придерживаться определенных стандартов, как и при написании других документов.

Структура реферата (стандартная).

• **Титульный лист.** Вверху указывается полное наименование вуза. В центре – название темы реферата без слова «тема» и кавычек, вид работы и учебный предмет. Затем ниже со сдвигом вправо указываются данные автора (ФИО студента и группа), ниже – ФИО преподавателя, в самом низу листа – город и год выполнения (без слова «год»).

Пример. Файл «титульный лист».

• **Содержание (Оглавление).** В нем указываются разделы,

подразделы, и указываются страницы, с которых они начинаются.

*Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте.

- **Введение.** Отражает цель и задачи работы, обоснование выбора темы и её актуальность. Объём: 1-2 страницы.

- **Основная часть.** В логической последовательности излагается материал по теме реферата, его обобщение, рассуждения и выводы. Эту главу целесообразно разбить на несколько глав (от 2 до 5). Объём: 12-15 страниц.

*отражает точку зрения автора на основе анализа литературы по проблеме.

- **Заключение (Выводы и предложения).** Должно вытекать из доводов реферата, содержать финальные выводы. Объём: 1-3 страницы.

*формируются выводы и предложения. Заключение должно быть лаконичным, кратким, четким, выводы должны вытекать из содержания основной части.

- **Список литературы (источников информации).** Рекомендуется использовать несколько разных источников при написании работы (не менее четырех). Список литературы должен быть свежим, источники 5-7 летней давности.

Желательно использовать современные труды или древние, но уникальные и актуальные.

Источники указываются в следующем порядке:

- а) законодательная литература (если есть);
- б) основная и периодическая;
- с) интернет-источники (если есть).

- **Приложения.** Могут быть в виде схем, анкет, диаграмм, таблиц и т.п.

3. Основные требования по оформлению реферата

1. Объем работы должен составлять до 40 страниц машинописного текста (но не менее 5). Обычно 20-25 страниц.

2. Формат листа - А4.

3. Отступы: левый - 30 мм, правый – 10 мм, нижний и верхний края – 20 мм.

4. Для основного текста: гарнитура шрифта - Times New Roman; начертание – обычный; цвет текста – авто (черный), кегль шрифта - 12 или 14 пунктов, выравнивание текста – по ширине страницы, отступ первой строки -12,5 мм.

5. Межстрочный интервал – полуторный, односторонняя печать.

6. Для заголовков: кегль шрифта– 16. Обычно: 1 заголовок - шрифт 16 пунктов, 2 заголовка - шрифт 14 пунктов, 3 заголовка - шрифт 14 пунктов, курсив. Точку в конце заголовка не ставят.

7. Отступы от заголовков составляют 3 интервала. Разделы или главы начинаются с новых страниц. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах излагаемого материала и обозначаться арабскими цифрами.

8. Сноски и примечания обозначаются либо в самом тексте [3, с. 55-56], либо внизу страницы. Сноски должны быть одного вида.

9. Все страницы нумеруются. Цифру номера страницы ставят сверху по центру или справа каждой страницы. Нумерация страниц начинается с титульного листа, но на титульном листе и на странице «Содержание» номер страницы не указывается, нумерация указывается с цифры 3 (с третьей страницы). Каждый новый раздел начинается с новой страницы.

В оформлении реферата приветствуются рисунки и таблицы.

Желательно употреблять ссылки на труды нескольких авторов.

Оценка реферата. Для положительной оценки требуется, чтобы

работа показывала самостоятельность студента в подготовке исследования и в изложении материала, аккуратность в оформлении материала, достаточный объем изученной специальной литературы.

При раскрытии темы реферата необходимо учесть региональный аспект. Тему реферата можно уточнить и согласовать с ведущим преподавателем.

Работать над рефератом следует самостоятельно, используя достоверные источники информации. Заимствуя чужой реферат, студент не просто повторяет чужие ошибки, но и невольно разделяет чужие взгляды, подчас прямо противоположные своим собственным.

Задания для внеаудиторной самостоятельной работы

Тема 1. Изучение истории развития информационных систем

Задание: изучить информацию и выполнить реферат по предлагаемой теме.

1. Новые информационные системы.
2. Процессы информационных систем.
3. Поколения информационных систем.
4. Банки информации.
5. Автоматизированные информационные системы.
6. Иерархические классификационные системы.
7. Дескрипторные информационно-поисковые языки
8. История систем поиска информации.
9. История операционных систем.
10. История систем хранения данных.
11. Первые исследования в области искусственного интеллекта.
12. История нейрокибернетики.
13. История систем распознавания образов.

14. Становление и развитие систем, основанных на знаниях.
15. История обучающих компьютерных систем.
16. Системы развития методов самообучающихся систем.
17. История машинного перевода.
18. Развитие систем защиты информации.

Тема 2. Изучение истории развития информационных технологий

Задание: изучить информацию и выполнить реферат по предлагаемой теме.

1. Этапы развития информационных технологий
2. Сферы применения информационных технологий
3. Поколения информационных технологий
4. Применение современных информационных технологий.
5. История развития информационных технологий в области менеджмента
6. История развития информационных технологий в области коммерции
7. История развития информационных технологий в области бухгалтерского учета
8. История развития информационных технологий в области маркетинга
9. История развития информационных технологий в области банковского дела
10. История развития информационных технологий в области налогообложения
11. История развития информационных технологий в области страхового дела
12. История развития информационных технологий в области государственного управления

Тема 3. Информационные системы и технологии в предметных областях

Задание: изучить информацию и выполнить реферат по предлагаемой теме

1. Информационные системы и технологии в менеджменте
2. Информационные системы и технологии в страховании
3. Информационные системы и технологии в финансах
4. Информационные системы и технологии в маркетинге
5. Информационные системы и технологии в коммерции
6. Информационные системы и технологии в налогообложении
7. Информационные системы и технологии в банковском деле
8. Информационные системы и технологии в казначействе
9. Информационные системы и технологии в биржевом деле
10. Информационные системы и технологии в экономике
11. Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете

Тема 4. Электронные офисы: виды, особенности компонент

Задание: изучить информацию и выполнить реферат по предлагаемой теме

1. Охарактеризовать электронный офисный пакет OpenOffice.org
2. Охарактеризовать электронный офисный пакет LibreOffice
3. Охарактеризовать электронный офисный пакет StarOffice7
4. Охарактеризовать электронный офисный пакет WordPerfect Office
5. Охарактеризовать электронный офисный пакет KOffice
6. Охарактеризовать электронный офисный пакет Microsoft Works
7. Охарактеризовать электронный офисный пакет iWork
8. Охарактеризовать электронный офисный пакет *The Office*
9. Охарактеризовать электронный офисный пакет Quickoffice
10. Охарактеризовать электронный офисный пакет Kingsoft Office Suite

Free

11. Охарактеризовать электронный офисный пакет SoftMaker FreeOffice
12. Охарактеризовать электронный офисный пакет Apache OpenOffice
13. Охарактеризовать электронный офисный пакет Ashampoo Office
14. Охарактеризовать электронный офисный пакет SoftMaker Office
15. Охарактеризовать электронный офисный пакет SSuite
16. Охарактеризовать электронный офисный пакет Google Docs

Тема 5. Классификация сетей

Задание: изучить информацию и выполнить реферат по предлагаемой теме

1. Классификация сетей по территориальной распространенности
2. Классификация сетей по типу функционального взаимодействия
3. Классификация сетей по типу сетевой топологии
4. Классификация сетей по типу среды передачи
5. Классификация сетей по функциональному назначению
6. Классификация сетей по скорости передач
7. Классификация сетей по сетевым операционным системам
8. Классификация сетей по необходимости поддержания постоянного соединения
9. Примеры локальных сетей
10. Примеры глобальных сетей
11. Примеры региональных сетей
12. Примеры корпоративных сетей
13. Российские компьютерные сети
14. Зарубежные компьютерные сети
15. Причины использования компьютерных сетей
16. Виды компьютерных сетей
17. Глобальные сети СНГ

18. Организация корпоративной компьютерной сети в предприятии

Тема 6. Информационные службы (ресурсы) Internet

Задание: изучить информацию и выполнить реферат по предлагаемой теме

1. Сервис DNS
2. Электронная почта (E-mail)
3. Сервис IRC
4. Телеконференции
5. Сервис FTP
6. Сервис Telnet
7. World Wide Web
8. Потокное мультимедиа
9. Обзор популярных браузеров
10. Основные области использования Интернет
11. Интернет как СМИ
12. История Интернета
13. Распределение Интернет в мире
14. Технический центр Интернет
15. Интернет радио
16. Интернет-телевидение
17. Образовательные ресурсы Интернет

Список рекомендуемой литературы

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии. - М.: Юрайт, 2013
2. Емельянова Н. З. Информационные системы в экономике: учебник. - М.: ФОРУМ, 2011
3. Информационные системы и технологии: электронное учебно-метод. пособие/ Никулин В. В., Ульянова Н. Д., Ожерельева М. В. - Брянск: БГСХА, 2010.
4. Ульянова Н. Д. Информационные технологии : электронное учебно-метод. пособие /Ульянова Н. Д., - Брянск :БГСХА , 2009.
5. Информационные технологии : электронный учеб. для вузов / Коноплева И. А., Хохлова О. А., Денисов А. В. - М. :КноРус, 2012
6. Ульянова Н. Д. Создание презентаций с использованием программы MICROSOFT POWERPOINT 2010: учебно-метод. пособие. - Брянск: БГСХА, 2013
7. Спиридонов О.В. Работа в Microsoft Word 2010:
<http://www.intuit.ru/department/office/msword2010/>
8. Спиридонов О.В. Работа в Microsoft Excel 2010:
<http://www.intuit.ru/department/office/msexcel2010/>
9. Сайт «Бесплатные электронные курсы». Рагулин П.Г. Информационные технологии: Электронный учебник. - Владивосток: ТИДОТ ДВГУ, 2009. - 208 с. - http://window.edu.ru/window/library?p_rid=41007

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Общие рекомендации.....	4
Реферат как основная форма самостоятельной работы.....	4
Основные требования по оформлению реферата.....	8
Тема 1. Изучение истории развития информационных систем.....	9
Тема 2. Изучение истории развития информационных технологий ...	10
Тема 3. Информационные системы и технологии в предметных областях.....	11
Тема 4. Классификация сетей.....	11
Тема 5. Информационные службы (ресурсы) Internet.....	12
Тема 6. Электронные офисы: виды, особенности компонент	13
Список рекомендуемой литературы.....	14

Учебное издание

Ульянова Наталья Дмитриевна

Методическое пособие
для самостоятельной работы по курсу
«Информационные системы и технологии»

Компьютерный набор произвела Ульянова Н.Д.

Редактор Казакова Е.И.

Подписано к печати 07.12.2015г. Формат 60x84. 1/16. Бумага печатная.
Усл.п.л. 0,93. Тираж 100 экз. Изд. №4136

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365, Брянская обл., Выгоничский район, п. Кокино, БГАУ