

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра информационных систем и технологий

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
О.А. Лютиконова
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ) 2018г.



Информационные технологии в управлении
Методические указания
по самостоятельной работе студентов,
обучающихся по направлениям 38.03.04.

Курск 2018

УДК 681.3(075) Составитель: Л.А. Лисицин

Рецензент Кандидат технических наук, доцент Халин Ю.А.

Информационные технологии в управлении [Текст]: методические указания по самостоятельной работе студентов / ЮгоЗап. гос. ун-т; сост.: Л.А. Лисицин. Курск, 2018. 20с.: ил. 1. табл. 3. Библиогр. с.12.

Материал ориентирован на самостоятельную работу студентов. Отражен порядок выполнения самостоятельной работы, правила оформления отчетов и рефератов. Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлениям 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление». Могут использоваться также студентами, обучающимися по направлениям связанным с информационными системами. Методические указания соответствуют требованиям программы, утвержденной учебно-методическим объединением по специальностям «Государственное и муниципальное управление».

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 25.01.18 Формат 60x84 1/16. Усл.печ. л. 10. Уч.-изд. л. 9.
Тираж 100 экз. Заказ 2 Бесплатно. Юго-Западный государственный университет. 305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

Оглавление	
1 Организация самостоятельной работы студентов	4
2 Виды самостоятельной работы, их характеристика	6
3 Общие требования к оформлению реферата	8
4 Требования к структуре реферата	9
Титульный лист	9
Содержание	9
Введение	9
Основная часть	10
Заключение	10
Список использованных источников	10
Приложения	10
5 Порядок сдачи и защиты рефератов и докладов	11
6 Использование заданий для самопроверки	11
Список использованных источников	13
Вопросы для самопроверки по устройству компьютера	16
Вопросы для экзамена	18
по дисциплине _ ИТ в управлении _	18

1 Организация самостоятельной работы студентов

Согласно федеральным стандартам образования: «... образовательное учреждение обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей»

Увеличение доли внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при реализации новых ФГОС, требует соответствующей организации учебного процесса и составления учебно-методической документации, разработки новых дидактических подходов для глубокого самостоятельного усвоения обучающимися учебного материала.

В процессе творческой деятельности преподаватель формирует собственную систему руководства самостоятельной работой студентов, подбирает виды самостоятельной работы в соответствии со спецификой дисциплины или междисциплинарного курса, вырабатывает свои критерии оценки и т.д.

Методические указания призваны помочь студентам правильно организовать самостоятельную работу и рационально использовать свое время при овладении содержанием дисциплины.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа студентов (далее СРС) является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

Формы самостоятельной работы студентов разнообразны. Они включают в себя:

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.

Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной и специальной технической литературе.

- изучение и систематизацию официальных государственных документов: методических, нормативно-технических и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем, в частности глобальной сети «Интернет»;

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

- подготовку докладов и рефератов;

- участие в работе студенческих конференций, научных исследованиях.

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем.

При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информационные технологии в управлении» представлено в табл. 1.

Таблица 1 - Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Информационные технологии в управлении»

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1.	Основы информационных технологий	1-5 неделя	30
2.	Базовые информационные технологии	6-8 неделя	18
3.	Информационные процессы в управлении организацией	9-10 неделя	12

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
4.	Методические основы создания ИС и ИТ в управлении организацией	11-14 неделя	24
5.	Классификация информационных систем управления и информационных технологий.	15-16 неделя	12
6.	Значение информационных систем и информационных технологий в стратегии развития организаций различного типа.	17 неделя	6
7.	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении	18 неделя	6
Итого:			108

2 Виды самостоятельной работы, их характеристика

При изучении дисциплины «ИТ в управлении» студентам рекомендуется самостоятельно выполнять рефераты и готовиться к докладам.

Данные виды интеллектуальной практической деятельности способствуют закреплению навыков и знаний по проблеме.

Доклад - это вид самостоятельной работы студентов, заключающийся в разработке студентами темы на основе изучения литературы и развернутом публичном сообщении по данной проблеме.

Отличительными признаками доклада являются:

- передача в устной форме информации;
- публичный характер выступления;
- стилевая однородность доклада;
- четкие формулировки и сотрудничество докладчика и аудитории;
- умение в сжатой форме изложить ключевые положения исследуемого вопроса и сделать выводы.

Перечень тем докладов, рекомендованных студентам при изучении дисциплины «Информационные системы в юриспруденции» представлен в приложении А.

Реферат - краткое изложение содержания документа или его части, научной работы, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с источниками и определения целесообразности обращения к ним.

В учебном процессе реферат представляет собой письменный доклад по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников.

Цель реферата - представить содержание реферируемой работы, дать представление о вновь возникших проблемах соответствующей отрасли науки.

В зависимости от количества реферируемых источников выделяют следующие виды рефератов:

монографические – рефераты, написанные на основе одного источника; **обзорные** - рефераты, созданные на основе нескольких исходных текстов, объединенных общей темой и сходными проблемами исследования.

Рефераты оцениваются по следующим критериями:

- актуальность содержания, высокий теоретический уровень, глубина и полнота анализа фактов, явлений, проблем, относящихся к теме;
- информационная насыщенность, новизна, оригинальность изложения вопросов;

- простота и доходчивость изложения;
- структурная организованность, логичность, грамматическая правильность и стилистическая выразительность;
- убедительность, аргументированность, практическая значимость и теоретическая обоснованность предложений и выводов.

Признаки реферата:

- реферат не копирует дословно содержание первоисточника, а представляет собой новый вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитико-синтетической переработки;
- будучи вторичным текстом, реферат составляется в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к связанному высказыванию: так ему присущи следующие категории: оптимальное соотношение и завершенность (смысловая и жанрово-композиционная). Для реферата отбирается информация, объективно-ценная для всех читающих, а не только для одного автора. Автор реферата не может пользоваться только ему понятными обозначениями или сокращениями;
- работа, проводимая автором для подготовки реферата должна обязательно включать самостоятельное исследование, осуществляемое студентом;
- организация и описание исследования представляет собой сложный вид интеллектуальной деятельности, требующий культуры научного мышления, знания методики проведения исследования, навыков оформления научного труда и т.д.

Основные требования к реферату - точность и объективность в передаче сведений, полнота отображения основных элементов, как по содержанию, так и по форме.

При изучении дисциплины «Информационные системы в юриспруденции» студентам рекомендованы темы рефератов, представленные в приложении А.

3 Общие требования к оформлению реферата

Рефераты должны оформляться в соответствии с действующими системами стандартов на оформление технической и отчетной документации, приведенных в СТУ 04.02.030-2017.

Изложение материала при подготовке реферата должно быть чётким, кратким и профессионально грамотным. Переписывание известных

материалов из книг, справочников и других источников без ссылок на источники не допускается.

Каждый структурный элемент реферата нужно начинать с нового листа. Название структурного элемента в виде заголовка записывают строчными буквами, начиная с первой прописной.

Реферат должен быть написан на листах белой писчей бумаги форматом А4 (210×297 мм) с одной стороны листа с применением печатающих или графических устройств вывода ЭВМ через 1,5 интервала.

Рекомендуется использовать гарнитуру шрифта Time New Roman - 14.

При печати текстового документа следует использовать двухстороннее выравнивание.

Устанавливаемые размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм.

Абзацный отступ выполняется одинаковым по всему тексту документа и равен пяти знакам (15-17 мм).

4 Требования к структуре реферата

При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующей структуры:

Титульный лист

Является первой страницей и заполняется по строго определенным правилам. Оформление титульного листа реферата представлено в Приложении В.

Содержание

Содержание включает введение, заголовки всех разделов, подразделов, пунктов, заключение, список использованных источников и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы.

Введение

Введение - вступительная часть реферата, предваряющая текст. Оно должно содержать следующие элементы:

- максимально краткий анализ научных, экспериментальных или практических достижений в той области, которой посвящен реферат;
- общий обзор опубликованных работ, рассматриваемых в реферате;
- цель данной работы;

- задачи, требующие решения.

Объем введения при объеме реферата 20-25 может составлять одну страницу.

Основная часть

В основной части реферата студент дает письменное изложение материала по предложенному плану, используя материал из источников. В этом разделе работы формулируются основные понятия, их содержание, подходы к анализу, существующие в литературе, точки зрения на суть проблемы, ее характеристики.

Текст основной части делят на разделы, подразделы, пункты и подпункты. При этом необходимо, чтобы каждая часть содержала законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами и записываются с абзацного отступа.

В соответствии с поставленной задачей делаются выводы и обобщения.

Заключение

Заключение демонстрирует итоги проделанной работы. Оно может включать повтор основных тезисов работы, чтобы акцентировать на них внимание читателей, содержать общий вывод, к которому пришел автор реферата, предложения по дальнейшей научной разработке вопроса и т.п. Заключение по объему, как правило, должно быть меньше введения.

Список использованных источников

В список включают все источники, на которые имеются ссылки в реферате: официальные материалы, монографии и энциклопедии, книги и документы, журналы, брошюры и газетные статьи.

Источники в списке располагают и нумеруют в порядке их упоминания в тексте реферата арабскими цифрами без точки.

Сведения об источниках приводят в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.82.

Приложения

В приложения выносятся: графический материал большого объема и формата, таблицы большого формата, методы расчетов, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ, и т. д.

В них рекомендуется включать материалы иллюстрационного и вспомогательного характера:

- таблицы и рисунки большого формата;
- дополнительные расчеты.

5 Порядок сдачи и защиты рефератов и докладов

Реферат или доклад сдается на проверку преподавателю за 1 неделю до его защиты.

При защите реферата преподаватель учитывает:

- качество написания;
- степень самостоятельности студента и проявленную инициативу;
- связность, логичность и грамотность составления; - оформление в соответствии с требованиями ГОСТ.

Защита тематического реферата может проводиться на выделенном одном занятии в рамках часов учебной дисциплины или конференции или по одному реферату при изучении соответствующей темы, либо по договоренности с преподавателем.

Защита реферата или доклада студентом предусматривает: - доклад продолжительностью не более 5-8 минут; - ответы на вопросы оппонента.

На защите запрещено чтение текста реферата или доклада.

6 Использование заданий для самопроверки

Важным критерием усвоения теоретического материала является умение самостоятельно выполнить задания по пройденному ранее материалу. Задания ориентированы в целом на систематизацию изученного материала, проверку качества его усвоения. При использовании заданий для самопроверки студент повторяет, как правило, ранее изученный материал. В этот период большую роль играют правильно подготовленные заранее записи и конспекты.

Задания для самопроверки по темам табл. 1 представлены в соответствующих приложениях.

7 Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям и зачету

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической

литературой, имеющейся в библиотеке, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия.

При подготовке к практическим занятиям и зачету следует в полной мере использовать курсы учебников, рекомендованных преподавателем. Т.к. они дают более углубленное представление о проблемах, получивших систематическое изложение в учебнике.

Основная функция зачета - обучающая, и только потом оценочная и воспитательная.

Серьезная и методически грамотно организованная работа по подготовке к практическим занятиям, написанию докладов и рефератов значительно облегчит подготовку к зачету.

Перечень вопросов к зачету по дисциплине «Информационные системы в юриспруденции» с указанным количеством баллов за каждый правильный ответ представлен в приложении К.

Список использованных источников

1. Алханов, А. Самостоятельная работа студентов / А.Алханов // Высшее образование в России. – 2005. – №11. – С.86-89.
2. Гладышева М.М., Тутарова В.Д., Польшиков А.В. Формирование исследовательских компетенций студентов в процессе самостоятельной учебной работы в техническом вузе // Высшее образование сегодня. - 2010. - № 3. - С. 24-26.
3. Измайлова М.А. Организация внеаудиторной самостоятельной работы студентов: Методическое пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2008. – 64 с.
4. Росина, Н. Организация СРС в контексте инновационного образования / Н. Росина // Высшее образование в России. – 2006. – №7. – С.109-114.
5. Информатика. Базовый курс :[Текст] : учебное пособие / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2012. - 640 с.: ил.
6. Титоренко, Г. А. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. А. Титоренко. – М.: Юнити-Дана, 2015. - 591 с. Режим доступа - <http://biblioclub.ru/>
7. Аппаратное обеспечение информационных систем [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению лабораторных работ: / ЮЗГУ; сост. Лисицин.Л.А.- Курск: ЮЗГУ. Ч.1.- 2017.-27 с.

Приложение А

Рекомендуемые темы рефератов и докладов

№	Наименование темы
1	Многопроцессорные вычислительные системы.
2	Супер-ЭВМ.
3	Профессиональные модемы фирмы.
4	Жесткие диски.
5	Архитектура персонального компьютера .
6	История вычислительной техники.
7	Параллельные вычисления.
8	АРМ специалиста.
9	Операционные системы.
10	Информационная безопасность.
11	Классификация информационных технологий.
12	Представление информации.
13	Информационные технологии как система.
14	Этапы эволюции информационных технологий.
15	Информационные революции.
16	Перспективы развития и использования информационных технологий.

Приложение В

Оформление титульного листа реферата

Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»

Кафедра информационных систем и технологий

РЕФЕРАТ

по дисциплине

« _____ »

(наименование дисциплины)

на тему

« _____ »
_____»

Выполнил студент _____

(подпись, дата)

(шифр группы)

(инициалы, фамилия)

Проверил _____

фамилия)

(ученая степень, должность)
(подпись, дата)

(инициалы,

Курск, 20__ г.

Приложение С

Вопросы для самопроверки по устройству компьютера

1. Какие информационные функции человека моделирует компьютер?
2. Что такое базовая аппаратная конфигурация ПК?
3. Каковы основные функциональные характеристики компьютера?
4. Что характеризуют тактовая частота и разрядность компьютера?
5. Что происходит при форматировании диска?
6. Для чего нужно выполнять оптимизацию дискового пространства компьютера? Как она выполняется?
7. Для чего необходимо проводить техническое обслуживание и модернизацию ПЭВМ?
8. Какие действия нужно совершить пользователю при эксплуатации ПЭВМ?
9. Назовите основные нормативные документы техники безопасности при работе на ПЭВМ.
10. Какие неблагоприятные воздействия возможны при эксплуатации компьютеров пользователем?
11. Назовите требования электробезопасности.
12. Назовите условия размещения устройств ввода-вывода на рабочих местах.
13. Какие требования предъявляются к мебели на рабочих местах?
14. Назовите рекомендации по освещению рабочих мест.
15. Что понимается под защитой информации?
16. Какие сведения относятся к информации ограниченного доступа?
17. Какие существуют каналы утечки конфиденциальной информации?
18. В чем заключается организационная защита информации?
19. Назовите способы несанкционированного доступа к информации.
20. Какие способы аутентификации пользователя могут применяться в ПЭВМ?
21. Какие биометрические характеристики человека могут применяться для аутентификации пользователей?
22. Назовите основные топологические схемы построения сетей.
23. Какие типы принтеров вы знаете?
24. Какие чернила применяются в струйных принтерах?

Приложение D**Вопросы для экзамена****по дисциплине – ИТ в управлении**

(наименование дисциплины)

I. Основы информационных технологий

1. Этапы эволюции общества и информатизации.
2. Определение и основные характеристики информационного общества.
3. Общество и информация.
4. Понятие информации, ее виды.
5. Количественные и качественные характеристики информации.
6. Превращение информации в ресурс.
7. Информатизация как процесс перехода от индустриального общества к информационному.
8. Этапы перехода к информационному обществу.
9. Содержание информатики как научного направления.
10. Основные уровни информатики. Определение и задачи информационной технологии.
11. Информационные технологии как система.
12. Этапы эволюции информационных технологий.
13. Перспективы развития и использования информационных технологий.
14. Извлечение информации. Транспортирование информации. Обработка информации. Хранение информации.
15. Представление и использование информации

II. Базовые информационные технологии

1. Прикладное программное обеспечение.
2. Системное программное обеспечение.
3. ОС Windows: основные элементы графического интерфейса.
4. MS Word: параметры форматирования «Шрифт». Параметры форматирования «Абзац».
5. MS Word: списки, стили.
6. MS Word: шаблоны, таблицы.
7. MS Word: использование графических объектов.
8. MS Excel: назначение и основные возможности.
9. MS Excel: листы и книги, ячейки, формат ячеек, примечания.
10. MS Excel: адресация ячеек и диапазонов, имена ячеек и диапазонов.
11. MS Excel: данные и формулы, ввод и редактирование формул, приоритет операций, функции.
12. MS Excel: построение диаграмм.
13. База данных (БД). Система управления базами данных (СУБД).
14. Реляционные БД. Таблицы. Поля. Первичный ключ. Индекс.
15. Этапы проектирования БД и их содержание.
16. MS Access. Назначение и основные возможности.

17. MS Access: типы полей и их назначение.
18. MS Access: связывание таблиц, типы связей, обеспечение целостности данных.
19. MS Access: создание таблиц, создание запросов.
20. MS Access: создание форм, создание отчетов.
21. Связывание и внедрение объектов.
22. Мультимедиа-технологии.
23. Геоинформационные технологии.
24. Технологии защиты информации.
25. CASE-технологии. Телекоммуникационные технологии.
26. Технологии искусственного интеллекта
27. Интернет. Гиперссылки.
28. Основы программирования HTML.
29. Реклама в интернете.
30. Представление графических данных: растровая и векторная графика.

III. Информационные процессы в управлении организацией

1. Понятие информационных систем и информационных технологий в управлении, их роль на современном этапе развития рыночных отношений.
2. Классификация информационных систем управления и информационных технологий.
3. Значение информационных систем и информационных технологий в стратегии развития организаций различного типа.
4. Роль информационной среды и организации информационных связей в корпоративных системах управления.
5. Роль информационной технологии в формировании управленческих решений на различных уровнях управления в организациях различного типа.

IV. Методические основы создания ИС и ИТ в управлении организацией

1. Объекты проектирования информационных систем и технологий в управлении организацией: функциональные и обеспечивающие подсистемы, автоматизированные рабочие места специалистов и система поддержки принятия решений.
2. Система поддержки принятия решений как информационно-технологическая и инструментальная база инжиниринга, ре-инжиниринга и контроллинга в совершенствовании управленческой деятельности.
3. Методы и модели формирования управленческих решений.
4. Стадии, методы и организация создания ИС и ИТ.
5. Роль пользователя в создании ИС (ИТ) и постановке задач управления. Методика постановок управленческих задач.

V. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении

1. История информатизации организационного управления.
2. Информационно-вычислительные и ситуационные центры в государственном и региональном управлении.
3. Информационные технологии решения функциональных задач в муниципальном управлении.

4. Государственные информационные ресурсы России в Интернет.
5. Информационные ресурсы библиотечной сети России.
6. Ресурсы государственной системы экономической и научно-технической информации.
7. Российские ресурсы правовой информации.
8. Информационные ресурсы федеральных и региональных органов власти.
9. Информационные ресурсы в сфере финансов и внешнеэкономической деятельности.
10. Информационные ресурсы отраслей материального производства.
11. Информационные ресурсы Государственной системы статистики.
12. Информационные ресурсы социальной сферы.
13. Информация о природных ресурсах, явлениях, процессах.
14. Материалы государственной регистрации электронных информационных ресурсов.

Критерии оценки:

- 2 балла выставляется обучающемуся, если ответ соответствует содержанию поставленного вопроса;
- 4 балла выставляется обучающемуся за вопрос, если в ответе в полной мере присутствуют полнота, точность и аргументированность;
- в сумме не более 36 баллов выставляется обучающемуся, если ответы на все вопросы правильные и в полной мере присутствуют грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии.

Составитель Л.А.Лисицин И.О. Фамилия

(подпись)

« » _____ 20 г.