

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра информационных систем

Ермакова А.Н.

Информационные технологии в ЭКОНОМИКЕ

Методические указания
по выполнению контрольной работы
студентами направления подготовки
38.03.01 «Экономика»

Ставрополь, 2020

УДК 004.451(076)
ББК – 018.2*32.973 я7

Одобрено и рекомендовано к публикации учебно-методической комиссией экономического факультета (протокол № 1 от 26.08.2020г.)

Ермакова А.Н. Информационные технологии в экономике: методические указания по выполнению контрольной работы студентами направления подготовки 38.03.01 «Экономика». – Ставрополь: Альфапринт, 2020. - 70 с.

В методических указаниях рассмотрены вопросы, касающиеся эффективной работы над контрольной работой: приведены требования к оформлению и изложению материала. Работа над практическими заданиями проиллюстрирована примерами выполнения.

Методические указания предназначены для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

© Ермакова А.Н., 2020

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с учебным планом студенты направления подготовки 38.03.01 «Экономика» выполняют контрольную работу по дисциплине «Информационные технологии в экономике».

Целью данной контрольной работы является приобретение практических навыков проектирования информационных технологий. В результате выполнения работы студенты должны получить четкое представление о взаимодействии основных функциональных и структурных компонент ИС в процессе обработки информации, а также ознакомиться с методами и средствами разработки ИС. Этой цели наилучшим образом соответствует изучение студентом существующих информационных технологий заданного класса, функциональной и структурной организации их технических средств и разработки общих требований к проекту конкретной информационной системы.

Контрольная работа выполняется студентами направления 38.03.01 «Экономика» во втором семестре первого курса. Исходными данными для её выполнения являются класс анализируемых ИС, особенности архитектуры технических средств ИС, а также рекомендации по содержанию требований к проекту информационной системы.

Каждый студент выполняет контрольную работу в соответствии с индивидуальными заданиями. Таблицы для выбора варианта контрольной работы и сами задания приведены в приложении 1.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ, ПОДГОТОВКЕ И ЗАЩИТЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Особое внимание студентам необходимо обратить на порядок оформления работы. Аккуратное и строгое оформление – обязательное требование, предъявляемое к контрольным работам. Контрольная работа обязательно должна быть подготовлена с использованием всех возможностей современного программного обеспечения и компьютерной техники, что подчеркнет уровень их овладения студентом.

Работа должна быть оформлена в текстовом процессоре MS Word и распечатана на бумаге формата А4 (210x297 мм) на лицевой стороне каждого листа. Ориентация – книжная (некоторые таблицы и схемы могут быть расположены на страницах альбомной ориентации или бумаге формата А3). Текст на странице располагается в один столбец с отступами для полей: верхнее и нижнее поля – 2 см, левое поле – 3 см, правое – 1 см.

Для набора основного текста рекомендуется использовать одноименный стиль (основной текст), установив шрифт - Times New Roman, размер – 14; параметры абзаца: первая строка – 1,25 см, выравнивание – по ширине, интервал перед и после – 0, межстрочный интервал – полуторный (остальные параметры установлены по умолчанию, поэтому опущены). Обязательно должен быть отключен автоматический перенос слов. Разрешается использовать для выделения отдельных фрагментов текста

полужирный шрифт и курсив.

Каждый раздел начинается с новой страницы, а подразделы - нет.

Таблицы должны быть наглядными и обрамленными со всех сторон и внутри. Размер шрифта в таблицах 12. Таблицы, не помещающиеся на одну страницу, должны переноситься на следующую с добавлением, под шапкой и в начале каждой следующей странице разрывающейся таблицы, строки с порядковой нумерацией столбцов (шапка в таблице делается один раз, но на каждой следующей странице перед продолжением таблицы необходимо писать заголовок следующим образом: **Таблица 5 (продолжение)**).

В ячейках шапки выравнивание обычно делают по вертикали и по горизонтали - по центру; в подлежащем – сверху и по левому краю; внутри таблицы – снизу и по правому краю, в некоторых случаях наглядней выглядит выравнивание - по центру (для автоматизации и единообразия оформления таблиц желательно создать стили форматирования: шапка таблицы, подлежащее и содержимое таблицы).

Над таблицами необходимо располагать названия, которые должны иметь сквозную нумерацию. Постоянная часть названия вставляется с помощью средств текстового процессора, знак номера (№) не используется.

Пример табличного заголовка:

Таблица 1 - Перечень продукции предприятия

Под рисунками и схемами должны располагаться их названия со сквозной нумерацией. Для вставки постоянной части заголовка с помощью средств текстового процессора, необходимо создать название **Рис.** , знак номера (№) не используется.

Пример названия рисунка:

Рисунок 1 - Архитектура вычислительной системы

Таблицы и рисунки должны быть размещены в нужном месте и не оторваны от текста. Допускается в необходимых случаях их перенос на следующую страницу после упоминания по тексту с обязательной ссылкой. Ссылки оформляются с помощью вставки перекрестных ссылок на постоянную часть и номер названия.

Первой страницей является титульный лист (Приложение 2). На второй и третьей страницах – задания на выполнение курсового проекта (Приложение 3). На четвертой странице под заголовком «Содержание» (Приложение 4) размещают автоматическое оглавление работы с указанием страниц. При этом содержание должно соответствовать указанным по тексту заголовкам составных частей проекта и номерам страниц, на которых они начинаются. Оглавление должно быть сформировано автоматически с использованием возможностей текстового процессора.

Все страницы должны иметь сквозную нумерацию внизу и по середине страницы. Первой страницей является титульный лист, но номер на нем не должен отображаться. Размер шрифта номера страницы – 11.

В тексте допускаются только общепринятые сокращения слов.

При использовании материала из литературных источников в

квадратных скобках необходимо указать порядковый номер источника (например: [12]), соответствующий списку использованной литературы (используйте средства текстового процессора – перекрестную ссылку на абзац). При цитировании следует упомянуть фамилию и инициалы автора, вместе с номером источника указать номер страницы, с которой взята цитата. Нельзя отрывать основную мысль автора от его целостной концепции. Примечания и комментарии можно привести в виде сносок в конце страницы.

Список использованной литературы должен быть оформлен с применением формата нумерованного списка. В процессе работы источники можно располагать в порядке использования, но после завершения, их необходимо упорядочить в алфавитном порядке (отсортировать средствами текстового процессора и обновить поля с перекрестными ссылками).

Завершенная контрольная работа в электронном виде должна включать в себя файл в формате Word (например, **Контрольная работа_Иванов.docx**).

Электронный вариант завершенной контрольной работы необходимо распечатать на белой бумаге (плотностью 70-80 гр. на м²) на черно-белом (можно цветном) принтере с минимальным качеством 300 точек на дюйм (нельзя сдавать проект с нечетким или размазанным текстом) и подшить в скоросшиватель. Файл с курсовой работой необходимо записать на носитель информации (CD-диск) и вложить в конверт, подшитом после титульного листа.

К защите не допускаются и должны быть переработаны работы, в которых содержание и оформление, как в целом, так и разделов, не соответствуют выданному варианту, требованиям, описанным в данных методических указаниях и предъявляемым преподавателем.

После проверки в напечатанную работу, ни в коем случае, **нельзя** вносить какие-либо изменения (**изымать листы с замечаниями преподавателя или замазывать их штрихом**). Следует выполнить доработку электронного варианта работы (файла в формате Word) в соответствии с замечаниями преподавателя. Доработанные фрагменты можно распечатать на отдельных листах и подшить к первоначальному варианту после титульного листа.

Уникальность представленного курсового проекта в целом и по отдельным частям должна быть не менее 60%. Процент прямого заимствования материалов, взятых из одного источника, должен быть не более 8%.

МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Написание контрольной работы рекомендуется начинать с подбора и изучения необходимых материалов и литературы. Для получения наиболее свежей информации целесообразно ознакомиться с периодическими изданиями. Затем составляется список литературы, которую планируете использовать при написании контрольной работы.

Контрольная работа должен иметь следующую структуру (не более 50 страниц):

Титульный лист (1 стр.)

Содержание (1 стр.)

Введение (1-2 стр.)

Раздел 1 (15-20 стр.).

Раздел 2 (до 12 стр.)

....

Выводы и предложения (1-2 стр.).

Список использованной литературы (1-2 стр.)

Приложения (количество страниц по мере необходимости)

Во **введении** необходимо обосновать актуальность темы; указать цель работы; задачи, которые необходимо решить для достижения цели; описать совокупность научных методов, технических и программных средств, используемых при разработке контрольной работы; указать объект исследования. Введение целесообразно писать после завершения работы над основной частью.

Разделы контрольной работы должны содержать подробную информацию об этапах создания информационной системы в программе «1С: Предприятие» путем описания шагов использования главного инструмента разработчика – конфигуратора:

- создание новой информационной базы согласно варианта и заданий контрольной работы (Приложение 1);
- разработка дерева объектов конфигурации согласно варианта и заданий контрольной работы (Приложение 1);
- отладка в режиме «1С: Предприятие»;
- декларативное описание интерфейса – создание подсистем информационной базы объекта, выбранного в приложении 1;
- описание работы с документами;
- описание работы с модулями;
- описание работы с формами;
- описание работы с процедурами;
- описание работы с регистрами накопления;
- описание работы с отчетами;
- описание работы с макетами;
- описание работы с периодическими регистрами;
- описание работы с перечислениями;

- описание проведения документа по нескольким регистрам;
- описание работы с оборотными регистрами накопления;
- описание системы компоновки данных через построение нескольких отчетов, которые будут использоваться в Вашей конфигурации;
- описание процедуры оптимизации проведения документа «Оказание услуги»;
- описание работы с объектом конфигурации «План видов характеристик»;
- иллюстрация возможностей ведения бухгалтерского учета средствами «1С: Предприятие» на примере выбранного варианта информационной базы;
- описание работы с объектами конфигурации «План видов расчета» и «Регистр расчета»;
- организация поиска в базе данных;
- описание выполнения регламентных операций;
- редактирование движений в форме документа;
- определение ролей пользователей в соответствии с их служебными обязанностями;
- организация начальной страницы и настройки командного интерфейса;
- добавление в конфигурацию возможностей обмена данными с удаленными филиалами;
- описание работы с механизмом функциональных опций;
- описание приемов разработки и редактирования форм.

Выводы и предложения контрольной работы отражают основные результаты по выполненной работе, а также мнение студента о совершенствовании процесса использования информационных технологий, после чего ставится число и подпись студента.

Список использованной литературы должен содержать не менее 15-20 источников за последние 5 лет, оформленных по алфавиту в соответствии с требованиями (Приложение 5)

Приложения являются необязательными и могут содержать необходимые иллюстрации и др.

Законченная работа сдается преподавателю для проверки.

Работа, получившая положительную рецензию, после устранения отмеченных недостатков выносится на защиту.

Индивидуальные задания студентом выбираются из таблицы для выбора тем контрольной работы.

Таблица для выбора варианта контрольной работы

		Последняя цифра зачетной книжки									
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Предпоследняя цифра зачетной книжки	0	01	11	20	28	35	41	46	50	53	55
	1	56	02	12	21	29	36	42	47	51	54
	2	65	57	03	13	22	30	37	43	48	52
	3	73	66	58	04	14	23	31	38	44	49
	4	80	74	67	59	05	15	24	32	39	45
	5	86	81	75	68	60	06	16	25	33	40
	6	91	87	82	76	69	61	07	17	26	34
	7	95	92	88	83	77	70	62	08	18	27
	8	98	96	93	89	84	78	71	63	09	19
	9	00	99	97	94	90	85	79	72	64	10

Варианты заданий контрольной работы

Информационная база предприятия по отраслям:

- 00. Автосалон
- 01. Станция технического обслуживания
- 02. Аптека
- 03. Ателье
- 04. Библиотека
- 05. Отель
- 06. Высшее учебное заведение
- 07. ГИБДД
- 08. Гостиница
- 09. Предприятие по грузоперевозкам
- 10. Детский сад
- 11. Рыбная торговая компания
- 12. Компьютерный сервис
- 13. Агентство недвижимости
- 14. Магазин автозапчастей
- 15. Магазин компьютерной техники
- 16. Магазин бытовой химии
- 17. Медицинская страховая компания

18. Оптовая база
19. Отдел кадров
20. Охранное предприятие
21. Паспортный стол
22. Приемная комиссия
23. Автостанция
24. Овощная база
25. Поликлиника.
26. Школа
27. Ювелирный салон
28. Спортивный клуб
29. Магазин мобильной связи
30. Строительная фирма
31. Нефтяная компания
32. Управляющая компания
33. Провайдерская фирма
34. Туристическое агентство
35. Автозаправочная станция
36. Банк
37. Брокерская контора
38. Юридическое агентство
39. Страховая компания
40. Нотариальная контора
41. Ломбард
42. Ресторан (кафе)
43. Экскурсионное бюро
44. Рекламное агентство
45. Ювелирная мастерская
46. Продуктовый магазин
47. Магазин бытовой техники
48. Магазин детского питания
49. Детский магазин
50. Пункт проката
51. Мебельный салон
52. Магазин офисной мебели
53. Магазин канцтоваров
54. Магазин сувениров
55. Фотосалон
56. Антикварный салон
57. Спортивный магазин
58. Магазин женской одежды
59. Обувной бутик
60. Магазин элитной одежды
61. Салон красоты
62. Цветочный магазин
63. Косметический магазин
64. Игровой салон
65. Аптечный склад
66. Стоматологическая поликлиника
67. Ветеринарная поликлиника
68. Зоомагазин
69. Магазин инструментов

70. Магазин стройматериалов
71. Оптовый склад строительных материалов
72. Фирма по ремонту квартир
73. Жилищно-коммунальное хозяйство
74. Магазин сантехники
75. Магазин светотехники
76. Магазин теплотехники
77. Магазин бытовой химии
78. Книжный магазин
79. Библиотека
80. Книжное издательство
81. Хлебопекарня
82. Радио (теле) компания
83. Пищевое производственное предприятие
84. меховая фабрика
85. Молочный комбинат
86. Птицефабрика
87. Телекоммуникационная компания
88. Магазин дверей
89. Кадровое агентство
90. Интернет-магазин
91. Фирма по производству окон
92. Фирма по производству дверей
93. Офтальмологическая клиника
94. Торгово-логистическая компания
95. Массажный салон
96. Монтажная компания
97. Букмекерская контора
98. Текстильная фабрика
99. Реабилитационный центр

Пример оформления Титульного листа контрольной работы

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра информационных систем

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине «Информационные технологии в экономике»
Вариант № ____

Выполнил(а):
студент(ка) 1 курса
заочной формы обучения
Петрова Ирина Сергеевна,
(направление: 38.03.01 –
«Экономика»)
Проверила: к.э.н.
Ермакова Анна Николаевна

Ставрополь, 2020

Пример оформления содержания контрольной работы

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Раздел 1. Создание новой информационной базы.....	7
1.1. Проектирование дерева объектов конфигурации.....	7
1.2. Организация внешнего вида интерфейса прикладного решения.....	13
1.3. Добавление подсистем.....	20
Раздел 2. Работа с документами в 1С	25
2.1. Описание форм документов.....	25
2.2. Создание приходной накладной	28
2.3. Автоматический пересчет сумм в документах	32
Выводы и предложения.....	43
Список использованной литературы.....	45
Приложения.....	47

Пример оформления списка использованной литературы

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волокитин А.В. и др. Средства информатизации государственных организаций и коммерческих фирм. Справочное пособие. Издательство: ФИОРД-ИНФО, 2017. 272 с.
 2. Гагарина Л.Г., Кокорева Е.В., Виснадул Б.Д. Технология разработки программного обеспечения. М.: ИД «ФОРУМ»; ИНФРА-М, 2008. 400с.
 3. Гайдамакин Н.А. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных. М: Гелиос АРВ, 2019. 114 с.
 4. Международный стандарт ИСО 9000-3: 1991 Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Часть 3: Руководящие указания по применению ИСО 9001 при разработке, поставке и обслуживании программного обеспечения.
 5. Международный стандарт ИСО 9001 Системы Качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и/или разработке, производстве монтаже и обслуживании.
 6. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция). Издание официальное. М.: Экономика, 2016.
-
21. [http: // www.inform.status.ru](http://www.inform.status.ru)
 22. [http: // www.stav.mobil.ru](http://www.stav.mobil.ru)