

Департамент образования и науки Курганской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Курганский технологический колледж

имени Героя Советского Союза Н.Я. Анфиногенова»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ
по МДК.01.01 Разработка программных модулей
для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирования

Курган, 2020

Афанасьев, А.В. Методические указания по МДК.01.01 Разработка программных модулей / А.В. Афанасьев. – Курган, 2020. – 16 с.

Рассмотрено на заседании ЦМК *Экономических и правовых дисциплин*

Протокол от ____ .08.2020 № 1

Председатель ЦМК _____ /Е.В. Папулова

Автор-составитель: Афанасьев А.В. – преподаватель ГБПОУ «КТК»

Методические указания содержат цели, задачи и структуру, требования к выполнению курсовой работы по МДК.01.01 Разработка программных модулей по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирования».

© ГБПОУ «КТК», 2021

© Афанасьев А.В., 2021

Содержание

Введение.....	4
1 Организация выполнения курсовой работы	5
2 Структура курсовой работы	6
3 Методика выполнения курсовой работы	7
3.1 Введение	7
3.2 Аналитическая часть.....	8
3.2.1 Характеристика предметной области	9
3.2.2 Характеристика программных средств для создания приложения	9
3.2.3 Функции и параметры программных средств, используемых для решения задач.....	10
3.3 Проектная часть.....	10
3.3.1 Структура информационной системы	10
3.3.2 Роли и пользователи.....	11
3.3.3 Руководство пользователя.....	11
3.4 Заключение	11
3.5 Литература	12
3.6 Приложения	12
Приложение А.....	13
Приложение Б	14
Приложение В.....	15
Приложение Г	16

Введение

Выполнение курсового проекта имеет своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков при решении конкретных задач, связанных с созданием информационных систем, приобретение навыков самостоятельной работы с литературой, развитие творческих навыков при самостоятельном решении задач, подготовку к дипломному проектированию. Во время выполнения курсового проекта студент должен показать умение использовать теоретические знания, накопленные в процессе обучения.

1 Организация выполнения курсовой работы

Курсовой проект включает в себя пояснительную записку и практическую часть.

Основным содержанием курсового проекта является разработка информационной системы, предназначенной для автоматизации бизнес-процессов конкретной предметной области.

Защита курсовой работы является обязательной, осуществляется в устной форме, продолжительность защиты 5-10 мин. В ходе подготовки к защите студенты готовят доклад, в котором должны быть отражены основные направления исследования, сформулированы его результаты. Чтобы проиллюстрировать выступление, материал, выносимый на защиту, предоставляется в форме компьютерной презентации.

Курсовая работа оценивается по пятибалльной системе.

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку за курсовую работу, предоставляется возможность ее доработки и определяется новый срок для ее защиты.

Все требования к оформлению курсовой работы, изложены в документе «МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ для специальностей/профессий технического профиля».

2 Структура курсовой работы

Рекомендуется следующий состав и порядок расположения материала в курсовой работе:

- титульный лист (приложение А);
- задание на курсовую работу (приложение Б);
- содержание (приложение В);
- введение;
- общая часть;
- специальная часть;
- заключение;
- литература (приложение Г).

Объем курсовой работы 20-25 страниц.

3 Методика выполнения курсовой работы

3.1 Введение

Введение (общим объемом не более 2-3 страниц) должно содержать общие сведения о проекте, его краткую характеристику.

Тема, цель исследования должны быть тесно связаны друг с другом и в своих формулировках отражать эту взаимосвязь.

Цель исследования – это то, чего должны, намерены достигнуть в итоге работы, это конечный результат. **Тестовый вопрос для цели исследования – какой конечный результат намерены получить?**

Например:

Целью данной курсовой работы является автоматизация рабочего места преподавателя...

Или:

Целью данной курсовой работы является разработка информационной системы для...

Задачи исследования – частные, сравнительно самостоятельные цели исследования.

При формулировке цели и задач используют глаголы: раскрыть, проанализировать, описать, определить, установить, выявить, показать, адаптировать, модифицировать, исследовать, разработать, предложить и др., или существительные: раскрытие, анализ, описание, определение, установление, выявление, разработка, предложение и т.д.

Тестовый вопрос для задачи исследования – что нужно сделать, чтобы цель была достигнута?

Например:

Исходя из поставленной цели, необходимо решить следующие задачи:

- дать характеристику организации, для которой разрабатывается программный продукт;
- проанализировать трудоемкость создания программного продукта;
- рассчитать себестоимость программного продукта;
- и т.д.

Введение целесообразно писать после выполнения основной части работы, так как в данном случае появляется возможность более точно определить актуальность темы, цели и задачи исследования, отразить собственные подходы к их решению. По объему введение не должно превышать 2-3 страниц.

3.2 Аналитическая часть

Этот раздел является отражением предпроектной стадии проектирования информационной системы.

Целью данного раздела является определение границ автоматизируемой области, обоснования необходимости разработки ИС для решения задачи (комплекса задач).

Поэтому в данном разделе рассматривается существующее состояние предметной области, содержится информация о текущем состоянии объекта автоматизации, дается характеристика объекта и системы управления, выявляются недостатки существующей системы управления и обосновываются предложения по устранению выявленных недостатков.

Возможная структура этого раздела дана ниже:

- 1 Характеристика предметной области
- 2 Характеристика программных средств для создания приложения
- 3 Функции и параметры программных средств, используемых для

решения задач

3.2.1. Характеристика предметной области

В качестве предметной области могут выступать предприятия, фирмы, объединения и т.д. или их подразделение, а также отдельный вид деятельности предприятия (или подразделения).

Характеристика предметной области должна включать наименование, юридический статус и миссию предприятия, а также бизнес-процессы, происходящие в объекте автоматизации.

Характеризуя предприятие, необходимо акцентировать внимание на тех его структурных компонентах, в которых будут использованы результаты данного курсового проекта. Это может быть или подразделение предприятия или виды его деятельности.

Дается подробное описание предметной области, количество персонала, виды выпускаемой продукции или оказания услуг.

Можно также включить в этот подраздел краткую информацию об истории развития предприятия, если есть в этом необходимость.

3.2.2. Характеристика программных средств для создания приложения

Провести краткий анализ характеристик существующих средств разработки программного обеспечения и описать плюсы и минусы каждого из них. Проанализировать не менее пяти программных средств.

3.2.3. Программные средства, используемые для решения задач

Описать функции и параметры, которые использовались на практике выбранных средств разработки для выполнения курсовой работы. Обосновать

свой выбор программных средств.

3.3 Специальная часть

В специальной части должно содержаться: описание структуры информационной системы; описание ролей и пользователей; руководство пользователя.

3.3.1 Структура информационной системы

В этот подраздел необходимо включить характеристику нормативно-справочной информации (структуру и назначение каждой таблицы базы данных);

Например:

Таблица «Пользователь» содержит список всех пользователей информационной системы

Название	Тип данных	Ограничения
Login	varchar	PK
Password	varchar	
Role	varchar	FK

3.3.2 Роли и пользователи

В данном подразделе необходимо определить роли пользователей программы и соответствующие им права доступа.

3.3.3 Руководство пользователя

В данном подразделе необходимо представить полную инструкцию по описанию применения разработанного программного продукта, а также исчерпывающие инструкции по работе с ним: запуск программного продукта; работа с программой (подготовка исходных данных, выполнение функций, содержащихся в программном средстве и т.д.). Инструкции сопровождать иллюстрациями в виде скриншотов выполнения операций.

3.4 Заключение

В заключении в тезисной форме перечисляются основные результаты проекта. Кроме того, целесообразно отметить, насколько эффективна разработанная система, подчеркнуть ее достоинства, а также сформировать предложения по внедрению и (или) определить направления дальнейшей разработки.

3.5 Литература

Приводится перечень документов, использованных при выполнении проекта. Это могут быть учебные пособия, Интернет-источники, должностные инструкции и т.д.

3.6 Приложения

Приводятся все дополнительные материалы, использованные при выполнении проекта, но не вошедшие в основные разделы по причине, например, большого объема. В частности, это могут быть листинги основных обработчиков.

Приложение А

Департамент образования и науки Курганской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский технологический колледж
имени Героя Советского Союза Н. Я. Анфиногенова»

Защищена с оценкой

_____ 20__ г.

Отделение Автоматизация и вычислительная техника

КУРСОВАЯ РАБОТА

по МДК.01.01 «Разработка программных модулей»

на тему: **пишем свою тему**

для ... **(название организации)**

КТК.09.02.07.**363.8687**.КР

Студент: **ФИО**

Преподаватель: Афанасьев Алексей Васильевич

Курган, 2021

Приложение Б

Задание

на курсовую работу

по МДК.01.01 «Разработка программных модулей»

на тему: (указывается тема) для..... (указывается название организации)

Пояснительная записка

Введение

1 Аналитическая часть

- представить характеристику предметной области;
- представить характеристику программных средств для создания приложения;
- описать функции и параметры программных средств, используемых для создания приложения.

2 Проектная часть

- описать структуру информационной системы;
- определить роли и пользователей программного продукта;
- разработать руководство пользователя.

Заключение

Литература

Приложения

Получил студент гр. 363 _____ Ф.И.О. студента

Преподаватель _____ А.В. Афанасьев

Дата _____ 2021

Приложение В

Содержание

Введение	3
1 Аналитическая часть	5
1.1 Характеристика предметной области.....	5
1.2 Характеристика программных средств для создания приложения.....	6
1.3 Функции и параметры программных средств, используемых для решения задач	7
2 Проектная часть	12
2.1 Структура информационной системы.....	12
2.2 Роли и пользователи.....	16
2.3 Руководство пользователя	18
Заключение.....	23
Литература	24
Приложения	27

Приложение Г

Литература

- 1 Арзуманова, Т.И. Экономика организации: учебник / Т.И. Арзуманова, М.Ш. Мачабели. - М.: Дашков и К, 2016. - 240 с.
- 2 Барышникова, Н.А. Экономика организации: учеб. пособие для СПО / Н.А. Барышникова, Т.А. Матеуш, М.Г. Миронов. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 191 с.
- 3 Бунимович, В. Себестоимость продукции и пути ее снижения / В. Бунимович. - М.: Госпланиздат, 2017. - 111 с.
- 4 Горфинкель, В.Я. Экономика фирмы: учебник для вузов / В. Я. Горфинкель – Москва: ИД Юрайт, 2014. – 678 с.
- 5 Иванов, И. Н. Экономика промышленного предприятия: учебник / И. Н. Иванов. – Москва: Инфра–М, 2017. – 393 с.
- 6 Нечитайло, А.Е. Экономика предприятий (организаций): учебник / А. И. Нечитайло, А. Е. Карлик. – Москва: Проспект: Кнорус, 2016. – 304 с.
- 7 Поздняков, В.Я. Экономика отрасли: учебное пособие / В. Я. Поздняков, С. В. Казаков. – Москва: ИНФРА-М, 2015. – 307 с.
- 8 Консультант Плюс: [Электронный документ]. (<http://www.consultant.ru>). Проверено 15.03.2020.
- 9 Проектирование сайтов: [Электронный документ]. (<http://www.dsereg.com/teo-site-economic-basis-2006-12-13.html>). Проверено 15.03.2020.
- 10 Как открыть интернет-магазин и заработать на этом: [Электронный документ]. (<https://www.insales.ru/kak-sozdat-i-otkryt-internet-magazin>). Проверено 15.03.2020.
- 11 Конкурентный анализ рынка в маркетинге: [Электронный документ]. (<http://powerbranding.ru/competition/analiz-konkurentov>). Проверено 15.03.2020.

12 Пошаговая инструкция: как открыть интернет-магазин сотовых телефонов. [Электронный документ].

(<https://www.insales.ru/blogs/university/internet-magazin-telefonov>). Проверено 15.03.2020.

13 Информационный портал поддержки малого бизнеса: [Электронный документ]. (http://www.mybizz.ru/view_post_pol.php?id=98). Проверено 15.03.2020.

14 Юридический словарь: [Электронный документ]. (<http://sell-express.ru/a976.html>). Проверено 15.03.2020.

15 Федеральная налоговая служба: [Электронный документ]. (http://www.nalog.ru/gosreg/reg_ul/reg_ur_lic/1.html?c=&t=&m=48|&y=50|49|50|) Проверено 15.03.2020.