# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ

УТВЕРЖДАЮ ЗДиректор филиала Э.Л. Пашнанов « 09 » 29 2020 г.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО НАПИСАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

по ПМ.02. Разработка и администрирование баз данных МДК 02.02. Технологии разработки и защиты баз данных по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ОДОБРЕНЫ
научно-методическим советом
протокол № / от « <i>ОУ</i> » <u>ОУ</u> 2020 г.
председатель научно-методического совета
Новгородова В.В. /
РАССМОТРЕНЫ
на заседании предметно-цикловой комиссии естественнонаучных и матема-
тических дисциплин
протокол № _ &
от « <u>СЭ</u> » <u>С</u> 9 2020 г.
председатель ПЦК
Катрикова Ц.Ю.
составитель: Лиджи-Гаряев Б.Б., первая квалификационная категория, преподаватель Калмыцкого филиала МГГЭУ

#### Пояснительная записка

Выполнение курсовой работы студентами, обучающимися по программе среднего профессионального образования, является одним из завершающих этапов в подготовке специалиста по соответствующей специальности.

Данные методические рекомендации разработаны для студентов очной формы обучения, выполняющих курсовую работу ПО профессиональному модулю 02 Разработка и администрирование данных МДК 02.02 Технологии разработки и защиты баз данных. Значение курсовой работы состоит в углублении и закреплении знаний и умений по данному курсу, развитии способностей к самостоятельной работе с научной И периодической литературой, приобретении навыков решения практических задач.

Курсовая работа выполняется студентами в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и учебным планом.

# 1. МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

## 1.1. Этапы написания курсовой работы

Работу над курсовой работой необходимо начинать с составления плана исследования, определения ключевых проблем, подлежащих изучению.

Следующим этапом является подбор и изучение литературы по исследуемой теме. В числе источников следует обратить внимание на имеющиеся учебники, учебные пособия, монографии, статьи в периодических изданиях, справочники.

После изучения источников необходимо составить рабочий план курсовой работы. Основная часть курсовой работы (составляет не менее 70% ее полного объема) включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Название каждой из глав нужно сформулировать так, чтобы оно не оказалось шире темы по объему содержания, так как глава представляет собой только один из аспектов темы и название должно отражать эту подчиненность.

Введение и заключение к курсовой работе - наиболее ответственные части текста - пишутся на последнем этапе работы.

Таким образом, подготовка курсовой работы состоит из следующих этапов:

- 1. выбор темы;
- 2. сбор материалов и составление библиографии;
- 3. определение структуры и содержания работы;
- 4. подготовка чернового варианта;
- 5. подготовка окончательного варианта;
- 6. защита.

# 2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРАВИЛАМ ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

## 2.1. Оформление курсовой работы

Текст курсовой работы по объёму составляет не менее 20 напечатанных страниц. Объём введения – 10%, заключения – 10% от объёма всей курсовой работы. Формулировка темы должна быть лаконичной и продуманной. Текст печатается на одной стороне листа формата А4, кегль 14, интервал 1,5. Шрифт Times New Roman, выравнивание по ширине. Количество строк на каждом листе – 30, в строке до 60 знаков (считая пробелы между словами и знаки препинания). Поля: слева – 3 см, справа – 1 см, сверху – 2 см, снизу – 2 см. Текст печатается абзацами, заголовки и подзаголовки отделяются от основного текста снизу пробелом в три интервала, печатаются строчными буквами. Страницы нумеруются в правом нижнем углу. Курсовая работа предъявляется в двух экземплярах: один на бумажном носителе, другой на электронном.

# 2.2. Руководство курсовой работы

- 2.2.1. Руководство курсовыми работами осуществляют преподаватели соответствующих профессиональных дисциплин или модулей в связи с потребностями филиала.
- 2.2.2. Курсовую работу студент выполняет самостоятельно, пользуясь консультациями РКР и отчитываясь перед ним по мере выполнения ее отдельных частей и работы в целом.
- 2.4.3. Руководитель курсовой работы оказывает помощь обучающемуся в определении круга вопросов по изучению избранной темы и методов исследования; в подборе необходимой для изучения литературы; в составлении календарного плана подготовки и выполнения курсовой

работы, плана изложения КР; консультирует обучающегося в ходе написания КР, осуществляет систематический контроль, информирует об этом заведующего по УПР; проверяет КР и пишет о ней отзыв. Содержание отзыва о курсовой работе представлено в приложении 3.

# 2.3. Защита курсовой работы

2.3.1.Курсова работа подлежит публичной защите. Защита проходить в колледже. Автор работы выступает с коротким докладом (до 10 мин.) и отвечает на вопросы преподавателей и обучающихся. Доклад включает обоснование актуальности, основные характеристики работы, состояние проблемы, результаты теоретического исследования, выводы и предложения, перспективы.

Срок защиты курсовой работы определяется на основании учебного плана приказом по структурному подразделению. Срок сдачи курсовой работы преподавателю до начала текущей зачетной сессии.

2.3.2. К защите допускается студент, курсовая работа которого своевременно оформлена и имеет (рецензию) отзыв руководителя курсовой работы.

# 2.4. Оценивание курсовой работы

- 2.4.1. По итогам защиты курсовой работы выставляется дифференцированная отметка. Отметка (кроме неудовлетворительной) заносится в зачетную книжку студента и заверяется подписью руководителя курсовой работы.
  - 2.4.2. Критерии и параметры отметок представлены в Приложении 4.

# 2.5. Хранение курсовой работы

- 2.5.1. Выполненные обучающимися курсовые работы хранятся 1 год в архиве филиала. По истечении указанного срока все курсовые работы, не представляющие интереса, списываются по акту.
- 2.5.2. Лучшие курсовые работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах и лабораториях филиала.

## 2.6. План курсовой работы и требования к его содержанию

Текст курсовой работы должен содержать:

- титульный лист курсовой работы (Приложение 1);
- содержание;
- введение;
- основная часть курсовой работы;
- заключение;
- список литературы;
- приложение.

Образец оформления содержания приведен в приложении 2.

Основная часть курсовой работы должна включать не менее двух вопросов. В первом раскрывается теоретический аспект вопроса, во втором - практические (аналитические) аспекты тематики курсовой работы.

Курсовая работа представляет из себя изложение и систематизацию материала, имеющегося по заданной проблеме в отечественной и зарубежной печати.

# 2.7. Список литературы и требования к его оформлению

Список литературы подбирается студентами самостоятельно. Возможно использование списка литературы, рекомендованного ниже. В список включаются учебники и учебные пособия, законы РФ, научные

работы, статьи в периодической печати, словари и справочники, статистические материалы. Рекомендуется использование литературы, изданной в последние 5 лет. При чтении литературы необходимо сначала ориентироваться на фундаментальные работы (монографии и научные труды), затем дополнять свои знания за счет периодических изданий.

Список литературы составляется в алфавитном порядке, содержит не менее 10 источников.

# 3. ПРАВИЛА ВЫБОРА ТЕМЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

# 3.1. Процедура выбора темы курсовой работы

Выбор темы курсовой работы осуществляется в соответствии со списком в журнале. Студент, желающий выполнить курсовую работу на иную тему, или тему, не предусмотренную предложенной тематикой, должен обосновать свой выбор и согласовать тему с преподавателем.

## 3.2. Список тем курсовой работы

- 1. Проектирование базы данных для работника склада (варианты: склад торговой организации, занимающейся сбытом, как продукции собственного производства, так и продукции внешних поставщиков; склад оптовой торговой организации; склад готовой продукции; склад сырья и материалов и др.)
- 2. Проектирование базы данных для контроля выполнения нагрузки преподавателей ВУЗа.
- 3. Проектирование базы данных для контроля сессионной успеваемости студентов ВУЗа.
- 4. Проектирование базы данных для учета контингента студентов ВУЗа.
- 5. Проектирование базы данных для организации дипломного проектирования в ВУЗе.
- 6. Проектирование базы данных для организации курсового проектирования.
  - 7. Проектирование базы данных для профкома ВУЗа.
  - 8. Проектирование базы данных для начисления стипендии в ВУЗе.
  - 9. Проектирование базы данных для библиотеки ВУЗа.
- 10. Проектирование базы данных для управления работой компьютерных аудиторий учебного заведения.

- 11. Проектирование базы данных для управления работой класса свободного доступа.
- 12. Проектирование базы данных для начисления заработной платы преподавателей.
- 13. Проектирование базы данных Ученого совета по защите диссертаций.
  - 14. Проектирование базы данных Отдела аспирантуры.
- 15. Проектирование базы данных для контроля успеваемости школьников.
  - 16. Проектирование базы данных детского сада.
  - 17. Проектирование базы данных спортивной школы.
  - 18. Проектирование базы данных центра детского творчества.
  - 19. Проектирование базы данных партнеров софтверной фирмы.
  - 20. Проектирование базы данных коммерческого учебного центра.
- 21. Проектирование базы данных для расчета заработной платы (варианты: преподавателей ВУЗа, всех сотрудников ВУЗа, предприятий /организаций с разными системами оплаты труда).
  - 22. Проектирование базы данных для учета домашних финансов.
  - 23. Проектирование базы данных для домашней библиотеки.
  - 24. Проектирование базы данных для районной библиотеки.
  - 25. Проектирование базы данных для домашней видеотеки.
  - 26. Проектирование базы данных для пункта проката видеофильмов.
  - 27. Проектирование базы данных кинотеатра.
  - 28. Проектирование базы данных драматического театра.
  - 29. Проектирование базы данных для домашней аудиотеки.
  - 30. Проектирование базы данных тренера спортивной команды.
  - 31. Проектирование базы данных агентства по аренде квартир.
  - 32. Проектирование базы данных риэлтерского агентства.
- 33. Проектирование базы данных для учета услуг, оказываемых юридической консультационной фирмой.

- 34. Проектирование базы данных для автосервисной фирмы.
- 35. Проектирование базы данных для автозаправочной станции.
- 36. Проектирование базы данных центра по продаже автомобилей.
- 37. Проектирование базы данных таксомоторного парка.
- 38. Проектирование базы данных по подсистеме «Кадры» (варианты: для ВУЗа, школы, промышленного предприятия, торговой фирмы, софтверной фирмы и т.п.).
  - 39. Проектирование базы данных службы знакомств.
  - 40. Проектирование базы данных туристического агентства.
  - 41. Проектирование базы данных туристического оператора.
  - 42. Проектирование базы данных туристического клуба.
- 43. Проектирование базы данных районной поликлиники. Подсистема «Работа с пациентами».
- 44. Проектирование базы данных районной поликлиники. Подсистема «Учет льготных лекарств».
- 45. Проектирование базы данных районной поликлиники. Подсистема «Планирование и учет работы медицинского персонала».
- 46. Проектирование базы данных районной поликлиники. Подсистема «Учет пациентов».
  - 47. Проектирование базы данных родильного дома.
- 48. Проектирование базы данных больницы. Подсистема «Работа с пациентами».
- 49. Проектирование базы данных больницы. Подсистема «Лекарственное обеспечение».
  - 50. Проектирование базы данных аптеки.
- 51. Проектирование базы данных гостиницы. Подсистема «Работа с клиентами».
  - 52. Проектирование базы данных дачного кооператива.
- 53. Проектирование базы данных Издательства. Подсистема «Работа с авторами».

- 54. Проектирование базы данных Издательства. Подсистема «Служба маркетинга».
  - 55. Проектирование базы данных Учета расчетов с клиентами в банке.
  - 56. Проектирование базы данных строительной фирмы.
- 57. Проектирование базы данных городской телефонной сети. Подсистема «Учет расчетов с клиентами».
  - 58. Проектирование базы данных торговой организации.
  - 59. Проектирование базы данных аэропорта.
  - 60. Проектирование базы данных ГИБДД.
  - 61. Проектирование базы данных фотоцентра.
  - 62. Проектирование базы данных студии звукозаписи.

## Типовая форма титульного листа

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ

#### КУРСОВАЯ РАБОТА

по профессиональному модулю 02

«Разработка и администрирование баз данных»

МДК 02.02 «Технологии разработки и защиты баз данных»

тема «Проектирование базы данных коммерческого учебного центра»

(Фамилия, имя, отчество студента)

Специальность 09.02.03 Программирование
в компьютерных системах

Курс III

Группа П-3

Проверил Лиджи-Гаряев Б.Б.

(Фамилия, имя, отчество преподавателя)

Оценка

Выполнил Пюрвеев Т.Х.

Элиста, 2020 г.

# Приложение 2

# Пример оформления содержания работы

СОДЕРЖАНИЕ	
Введение	3
Глава 1. Этапы проектирования баз данных	5
1.1. Проектирование баз данных	5
1.2. Основы реляционной алгебры	8
1.3. Нормализация баз данных	10
1.4. Средства ускоренного доступа к данным	11
1.5. Этапы проектирования и создания базы данных	12
Глава 2. Проектирование базы данных в СУБД Microsoft Access	14
2.1. Общие сведения о программе Microsoft Access	14
2.2. Таблицы	15
2.3. Запросы	19
2.4. Формы	21
2.5. Отчеты	23
Заключение	24
Список использованной литературы	26

## Образец оформления списка литературы

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Архипенков, С. Хранилища данных. От концепции до внедрения / С. Архипенков, Д. Голубев, О. Максименко. М.: Диалог-Мифи, 2017. 528 с.
- 2. Белоногов, Г.Г. Автоматизация процессов накопления, поиска и обобщения информации / Г.Г. Белоногов, А.П. Новоселов. М.: Наука, 2012. 256 с.
- 3. Диго, С.М. Базы данных / С.М. Диго. М.: Финансы и статистика, 2015. 592 c.
- 4. Золотова, С.И. Практикум по Access / С.И. Золотова. М.: Финансы и статистика, 2014. 114 с.
- 5. Кренке, Д. Теория и Практика построения баз данных / Д. Кренке. М.: СПб: Питер; Издание 9-е, 2017. 858 с.
  - 6. Кузнецов, С.Д. Основы баз данных / С.Д. Кузнецов. М.: Бином, 2017. 484 с.
- 7. Малыхина, М. Базы данных: основы, проектирование, использование / М. Малыхина. М.: БХВ-Петербург, 2016. 512 с.
- 8. Наумов, А.Н. Системы управления базами данных и знаний / А.Н. Наумов, А.М. Вендров, В.К. Иванов. М.: Финансы и статистика, 2011. 352 с.
- 9. Овчаров, Л.А. Автоматизированные банки данных / Л.А. Овчаров, С.Н. Селетков. М.: Финансы и статистика, 2016. 262 с.
- 10. Туманов, В.Е. Основы проектирования реляционных баз данных / В.Е. Туманов. М.: Бином, 2011. 420 с.
- 11. Хаббард, Дж. Автоматизированное проектирование баз данных / Дж. Хаббард. М.: Мир, 2015. 296 с.
- 12. Хорошилов, А.В. Мировые информационные ресурсы / А.В. Хорошилов, С.Н. Селетков. М.: СПб: Питер, 2010. 176 с.

# Содержание отзыва на курсовую работу

Отзыв о курсовой работе должен отражать:

- 1. Обоснование актуальности исследуемой проблемы.
- 2. Глубину и степень проработанности специальной литературы, количество источников информации.
- 3. Объективность методов теоретического исследования, наличие сравнительных данных, собственной позиции, достоверность результатов.
  - 4. Обоснованность выводов.
- 5. Наличие предложений для дальнейшей работы, видение перспектив.
  - 6. Стиль языка при изложении теоретического материала.
  - 7. Соответствие оформления предъявляемым требованиям.
  - 8. Добросовестное отношение к выполняемой работе.
- 9. Степень самостоятельности в процессе теоретического исследования.
  - 10. Наличие творческого подхода.
  - 11. Рекомендуемая оценка.

# Критерии и параметры отметок за курсовую работу

Отметка «отлично»

Актуальность; глубокое и полное раскрытие темы; самостоятельность в написании, понимание и свободное владение автором теоретическим материалом при публичной защите; логическая последовательность изложения; достаточная обоснованность выводов; литературный язык; оформление согласно требованиям.

Отметка «хорошо»

Последовательное изложение основных вопросов темы, знание теоретического и практического материала; обоснованность выводов; некоторые неточности в изложении материала; оформление согласно требованиям.

Отметка «удовлетворительно»

Схематичность и неточности в разработке и раскрытии темы; нарушение последовательности; недостаточная грамотность; нарушения в оформлении.

Отметка «неудовлетворительно»

Работа не отвечает предъявляемым требованиям или не оформлена к обозначенным срокам.