

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СЕРПУХОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОТКРЫТЫЙ КОЛЛЕДЖ»**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ "СГОК"

Алексеева Т.В.

«25» августа 2020 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ  
ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ  
ПМ.02 РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
09.02.03 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМАХ**

Серпухов 2021 г.

## **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 МДК 02.02

«Технология 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 формулировать 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 КР по объёму составляет 20- 25 напечатанных страниц. Объём введения – 10%, заключения – 5-10% от объёма всей КР. 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 – 1,5 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. КР 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 зависимости от потребностей колледжа. В отдельных случаях руководство КР может быть поручено преподавателям производственной практики студентов. Назначение руководителей КР осуществляется заведующим учебно-производственной работой.

2.2.2. Курсовую работу обучающийся 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 систе

матический контроль, информирует б

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. Курсовая работа подлежит публичной защите. Защита проходит 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 КР 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 обучающийся, КР которого своевременно оформлена и имеет отзыв РКР.

### **2.4. Оценивание курсовой работы.**

2.4.1. По итогам защиты КР выставляется дифференцированная отметка. Отметка (кроме неудовлетворительной) заносится в зачетную книжку обучающегося и заверяется подписью РКР.

2.4.2. Критерии и параметры отметок представлены в Приложении

4.2.4.3. Обучающимся, получившим неудовлетворительную отметку, предоставляется право выбора новой темы или доработки прежней темы. Устанавливается новый срок защиты, но не ранее, чем через месяц.

### **2.5. Хранение курсовой работы.**

2.5.1. Выполненные обучающимися курсовые работы хранятся 1 год в кабинетах соответствующих дисциплин (профессиональных модулей, междисциплинарных курсов) или в архиве колледжа. По истечении указанного срока все курсовые работы, не представляющие для кабинета 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 колледжа.

2.5.3. Изделия и продукты творческой деятельности, разработанные обучающимися в рамках выполнения курсовых проектов, по решению ПМО могут быть использованы в качестве учебных пособий, реализованы через выставки-продажи и т.п.

## **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 собой 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 3-4 года. При цитировании 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 с списком в журнале. Студент, желающий выполнить курсовую работу на новую тему, или тему, не предусмотренную предложенной тематикой, должно обосновать свой выбор и согласовать тему с преподавателем.

#### **3.2. Список тем курсовой работы**

1. Системы управления базами данных.
2. Базы данных.
3. Концептуальное проектирование баз данных.
4. Сетевые модели данных.
5. Иерархические модели данных.
6. Реляционные модели данных.
7. Физическое проектирование баз данных.
8. Реляционные базы данных.
9. Основы реляционной алгебры.
10. Нормализация реляционной модели данных.
11. Безопасность баз данных.
12. Структура языка SQL.
13. Язык QBE.
14. Система баз данных 1С Предприятие 8.0
15. Транзакции.
16. Объектно-ориентированные СУБД.
17. Объектные СУБД.
18. Объектно-реляционные СУБД.
19. Хранилища данных.
20. Технология OLAP.
21. Использование SQL в прикладном программировании.
22. Организация защиты данных.

## 23. Администрирование баз данных.

24. Система баз данных MS Access.
25. Система баз данных MSSQL Server 2000.
26. Преимущества и недостатки реляционной базы данных.
27. Оптимизация запросов в SQL.
28. Администрирование MS SQL Server 2000.
29. Разработка приложений в Delphi.
30. Transact-SQL.
31. ER-модель.



**именоформления содержания работы**

**Содержание**

Введение

Глава 1. Основные понятия и характеристика объектно-реляционной СУБД

1.1. Основные понятия объектно-реляционной СУБД

1.2. Технологии объектно-реляционной СУБД

1.3. Объектно-ориентированная СУБД

Глава 2. Определение ООП и его основные концепции

2.1. Определение ООП

2.2. Принцип программирования

2.3. Основные концепции ООП

2.4. Подходы к проектированию

2.5. Объектно-

ориентированные языки

Заключение  
Список литературы

## Приложение

### 3 Образцы оформления списка литературы

Список литературы оформляется строго с учетом требований ГОСТа.

Список литературы следует за заключением и оформляется с новой страницы.

Вся литература оформляется строго в алфавитном порядке, по первой букве фамилии автора работы или по первой букве наименования документа или коллективной работы, не имеющей строгого авторства, и нумеруется.

Литература подбирается студентами самостоятельно.

#### Рекомендуемая литература

1. Голицына О.Л. Основы проектирования баз данных. – М.: Форум, 2015. - 416 с.
2. Кузина А.В. Компьютерные сети: уч. пособие. - М.: Форум, 2014. - 192 с.
3. Кузин А.В. Разработка баз данных в системе Microsoft Access: уч. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2014. - 224 с.
4. Кумскова И.А. Базы данных: учебник для ССУЗов. – М.: КноРус, 2012.

Дополнительные источники:

1. Валентинов В.В. Персональная база данных для менеджера: уч. пособие. – М.: Форум, 2014 – 224 с. + CD
2. Нильсен Пол. Microsoft SQL Server 2005. Библия пользователя.: Пер. сангл. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2008. - 1232 с.

Электронные ресурсы:

1. Материалы по системному администрированию [https://habrahabr.ru/hub/sys\\_admin/](https://habrahabr.ru/hub/sys_admin/)
2. Свободная реляционная СУБД: <https://habrahabr.ru/hub/mysql/>
3. Курс Базы данных: <http://www.intuit.ru/studies/courses/508/364/>

### 3 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. Стил 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.

**4 Критерии и параметры отметок за курсовую работу**

Отметка «отлично»

Актуальность; глубокое и полное раскрытие темы; самостоятельность написания, 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 во оформлении.

Отметка «неудовлетворительно»

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