

# Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Сибирский университет потребительской кооперации»

Методические указания и задания по выполнению курсовой работы по междисциплинарному курсу

### МДК. 02.01 Управление и автоматизация баз данных

для обучающихся среднего профессионального образования по специальности:

09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

(направленность программы: Применение искусственного интеллекта)

квалификация выпускника: Специалист по работе с искусственным интеллектом Методические указания и задания по выполнению курсовой работы по междисциплинарному курсу «Управление и автоматизация баз данных» для обучающихся по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта/[сост. А.П. Калинина, доктр. физ-мат. наук, профессор]; АНОО ВО Центросоюза РФ «СибУПК».-Новосибирск, 2025.-23 с.

Рецензент: В.В. Аксенов д-р физ.-мат. наук, профессор

Методические указания и задания по выполнению курсовой работы междисциплинарному курсу *«Управление и автоматизация баз данных»* рекомендованы к использованию в учебном процессе на заседании кафедры информатики, протокол от 28 мая 2025 г. № 9.

@Сибирский университет потребительской кооперации, 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	3
2 Структура и содержание курсовой работы	5
2.1. Структура курсовой работы	5
2.2. Содержание курсовой работы	5
3 Основные этапы выполнения курсовой работы	7
3.1 Выбор темы курсовой работы	7
3.2 Составление библиографии по теме	7
3.3 Сроки сдачи курсовой работы и порядок защиты	7
4 Требования к оформлению курсовой работы	8
5 Список рекомендуемой литературы	8
5.1. Основная учебная литература	8
5.2. Дополнительная учебная литература	9
Приложение А Образец титульного листа	10
Приложение Б Требования к оформлению текста	11
Приложение В Образец оформления списка литературы	17
Приложение Г Темы для курсовой работы	22

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью освоения междисциплинарного курса «МДК. 02.01 Управление и автоматизация баз данных» является формирование у обучающихся системы знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления своих должностных обязанностей по проектированию и разработке веб-приложений широкого профиля.

Для достижения этой цели решаются следующие задачи:

- знакомство с архитектурой веб-приложений различного назначения;
- освоение современных и перспективных технологий реализации вебприложений;
- освоение наиболее популярных инструментальных средств поддержки процесса проектирования и реализации веб-приложений;
- изучение основных видов технической и технологической документации на ПО, стандартов оформления документов.

Курсовая работа по дисциплине предназначена для закрепления теоретических знаний и освоения приёмов проектирования и реализации вебприложений широкого профиля, и является самостоятельной, творческой работой обучающегося, непосредственно предшествующей выполнению выпускной квалификационной работы.

В рамках курсовой работы решаются задачи (в соответствии с выбранной темой):

- 1. Анализ и документирование требований.
- 2. Проектирование и реализация веб-приложений
- 3. Реализация пользовательского интерфейса и функций обработки данных.
- 4. Разработка справочной системы.

#### 2. . Структура и содержание курсовой работы

#### 2.1. Структура курсовой работы

Результаты курсовой работы оформляются в виде пояснительной записки, состоящей из:

- титульного листа установленного образца (см. Приложение А);
- реферат;
- оглавления;
- введения;
- основной части, включающей следующие разделы:
  - 1. Анализ предметной области.
  - 2. Проектирование веб-приложений.
  - 3. Конструктивный.
  - 4. Разработка проектной документации.
- заключения;
- списка используемой литературы;
- приложений.

#### 2.2. Содержание курсовой работы

- 2.2.1 Реферат. В соответствии с ГОСТ 7.9-95, реферат краткая характеристика работы, её цели, содержимого, вида, формы и других особенностей. В реферате указываются:
- название работы и её выходные данные количество страниц, рисунков, таблиц, количество используемых источников, количество приложений;
- ключевые слова, идентифицирующие предметную область;
- объект исследования;
- предмет исследования;
- цель работы;
- задачи работы;
- методы исследования (используемые инструменты);
- краткая характеристика полученных результатов.
- 2.2.2 Введение содержит обоснование актуальности работы, описание объекта и предмета исследования, цель и задачи, методы исследования (используемые инструменты).

Актуальность может быть определена как технологическая, экономическая или социальная целесообразность решения поставленной задачи.

Объект исследования – это некий процесс или некоторое явление, которое порождает проблемную ситуацию, и который подвергается исследованию, например, область деятельности.

Предмет исследования является частью объекта исследования, то есть некоторые существенные для практики свойства, особенности или стороны объекта, например, процесс в рамках объекта исследования.

Объект исследования всегда шире, чем его предмет.

Цель работы – это ожидаемый результат решения проблемы, вызвавшей необходимость работы.

Задачи исследования курсового проекта определяются поставленной целью и представляют собой конкретные последовательные действия, которые необходимо реализовать для достижения цели.

Метод реализации (используемые инструменты) — математические, технологические, алгоритмические, языковые способы решения задачи, а также используемые программы и технические средства.

- 2.2.3 Раздел 1 (Анализ предметной области) включает постановку задачи, выяснение требований к решению задачи, их формализация на языке UML.
- 2.2.4 Раздел 2 (Проектирование и разработка веб-приложения) должен содержать представление данных в стандарте IDEF1X (ER-диаграммы).
- 2.2.5 Раздел 3 (Конструктивный) должен содержать описание процедур доступа и алгоритмов обработки данных.
- 2.2.6 Раздел 4 (Разработка эксплуатационной документации) описывает процедуры разработки справочной системы и руководства пользователя, оформленных в соответствующих приложениях (см. пункт 2.2.8).
  - 2.2.7 Заключение должно отражать результаты выполненной работы.
- 2.2.8 Список литературы оформляется в соответствии со стандартами оформления библиографии (см. приложение В) и содержит не менее 10 источников, включая ссылки на интернет-ресурсы и нормативные требования к разработке программного обеспечения.

#### 2.2.9 Приложения. Приложения содержат:

- диаграммы сценариев;
- ER-диаграммы (схемы);
- техническое задание;
- примеры пользовательского интерфейса (снимки экрана);
- образцы программного кода;
- руководство пользователя.

#### 3. Основные этапы выполнения курсовой работы

3.1 Выбор темы курсовой работы

Тема курсовой работы выбирается из списка, приведённого в приложении  $\Gamma$ .

Возможно выполнение курсовой работы по теме, предложенной обучающимся, после обсуждения с руководителем проекта.

3.2 Составление библиографии по теме

Список использованных источников характеризует уровень анализа поставленной задачи и, поэтому в него надо включать не только рекомендуемую литературу (учебную, учебно-методическую), но и статьи из научных журналов, сборников научных трудов, и профессиональных сайтов. Желательно использование специализированной литературы на иностранном языке.

- 3.3 Сроки сдачи курсовой работы и порядок защиты
- 3.3.1 Пояснительная записка, оформленная в соответствии с требованиями и проверенная системой АНТИПЛАГИАТ (уровень оригинальности не менее 50%), должна быть представлена в печатном виде на рецензию руководителю работы не позже, чем за 5 дней до назначенной даты защиты (до начала экзаменационной сессии).

В случае необходимости пояснительная записка возвращается для исправления выявленных недочётов.

- 3.3.2 Предварительная оценка руководителем результата выполнения курсовой работы даётся следующим образом:
  - работа выполнена в срок и без ошибок отлично;

- работа выполнена в срок, но имеются несущественные ошибки, не влияющие на результат **хорошо**;
- работа выполнена без ошибок или с несущественными ошибками, но сдана после контрольного срока без уважительной причины удовлетворительно;
- в работе решены не все поставленные задачи или допущены грубые ошибки в их решениях **неудовлетворительно.**

В случае получения неудовлетворительной оценки обучающийся не допускается к защите. Итоговая оценка работы даётся по результатам защиты.

- 3.3.3 Защита курсовой работы осуществляется перед комиссией, состоящей из преподавателей кафедры и руководителя работы (всего 3 человека). Защита является публичным мероприятием, поэтому могут присутствовать все желающие. К защите должны быть подготовлены:
  - доклад краткое сообщение (не более 5-7 минут);
  - иллюстративный материал (слайд-презентация, 5-7 слайдов).

Иллюстрации не должны копировать текст доклада, в котором должны быть только ссылки на соответствующие слайды и, в случае необходимости, краткие пояснения к ним. В слайдах нежелательны эффекты анимации, за исключением случаев, когда необходимо показать динамику изменений (преобразований). Нежелательны также резкие контрасты в цветовом оформлении слайдов.

После доклада обучающийся должен ответить на вопросы присутствующих.

#### 4 Требования к оформлению пояснительной записки

Пояснительная записка является текстовым документом, поэтому оформление пояснительной записки должно соответствовать ГОСТ 2.105-95 (см. Приложение Б).

#### 5 Список рекомендуемой литературы

#### 5.1 Основная учебная литература

1. Куприянов Д. В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]:Учебник и практикум

- для вузов. Москва: Юрайт, 2020. 255 Режим доступа: https://urait.ru/bcode/451080
- 2. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 293 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16217-2.

#### Дополнительная учебная литература

- 1. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 90 с
- 2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 218 с.
- 3. Заботина Н.Н. Методы и средства проектирования информационных систем: учебное пособие / Н.Н. Заботина. Москва: ИНФРА-М, 2020. 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. (Среднее профессиональное образование). Текст: электронный. URL: http://znanium.com/catalog/product/1043093.



# Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Сибирский университет потребительской кооперации»

Кафедра Информатики

#### Пояснительная записка к курсовой работе

на тему:	
	Обучающегося(йся)
	формы обучения
	(очной, очно-заочной, заочной)
	факультета
	(наименование факультета)
	Направления (специальности)
	курса группы шифр
	—————————————————————————————————————
	Руководитель
	(должность, ученое звание, ученая степень, Фамилия И.О.)
	Оценка после защиты
	Состав комиссии:
	(подпись) (Фамилия И.О.)
	(подпись) (Фамилия И.О.)
	(подпись) (Фамилия И.О.)
	Дата защиты

Новосибирск 20\_\_\_\_

#### Приложение **Б** Требования к оформлению текста

Требования к оформлению пояснительной записки основаны на ГОСТ 2.105-95. ГОСТ 2.105-95 определяет общие требования к текстовым документам. Выдержки из него приведены только в учебных целях. Во всех других случаях необходимо ссылаться на официальный текст.

- Б1 Текст пояснительной записки следует печатать, соблюдая следующие требования:
- 1. Текст набирается шрифтом Times New Roman размером (кеглем) 12 14, строчным, без выделения, с выравниванием по ширине.
- 2. Абзацный отступ должен быть одинаковым и равен по всему тексту 1,25 см.
- 3. Строки разделяются полуторным интервалом.
- 4. Поля страницы: верхнее и нижнее -20 мм, левое не меньше 20 мм, правое -10 мм.
- 5. Текст документа при необходимости разделяют на разделы и подразделы.
- 6. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей пояснительной записки, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацевого отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.
- 7. Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.
- 8. Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.
- 9. Содержанием, введение, заключение и список литературы не нумеруются.
- 10. Расстояние между заголовком и текстом при выполнении документа машинописным способом должно быть равно 3,4 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела 2 интервала.

- 11. Каждый раздел пояснительной записки рекомендуется начинать с нового листа (страницы).
- 12. Страницы пояснительной записки следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работ. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работ. Номер страницы на титульном листе не проставляют.
- 13. Материал, дополняющий текст пояснительной записки, допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.
- 14. В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением информационного приложения "Библиография", которое располагают последним.
- 15. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с A, за исключением букв Ë, 3, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова "Приложение" следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и О. Если в документе одно приложение, оно обозначается "Приложение А".
- 16. Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

- 17. В пояснительной записке после листа с заданием помещают содержание, включающее номера и наименования разделов и подразделов с указанием номеров листов (страниц). Содержание включают в общее количество листов, но страницы содержания не нумеруют.
- 18. Слово "Содержание" записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.
- 19. В конце пояснительной записки допускается приводить список литературы, которая была использована при её составлении. Выполнение списка и ссылки на него в тексте по ГОСТ 7.05-2008. Список литературы включают в содержание документа.
- 20. В тексте пояснительной записки допускается использовать сокращения слов, определённые в ГОСТ 2.316-68. Все условные буквенные обозначения или знаки должны соответствовать принятому действующему законодательству и государственным стандартам.
- 21. В пояснительной записке следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417-81.

#### Б2 Оформление таблиц

- 1. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название следует помещать над таблицей.
- 2. При переносе части таблицы на ту же или другие страницы название помещают только над первой частью таблицы.
- 3. Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц в соответствии с рисунком 1.

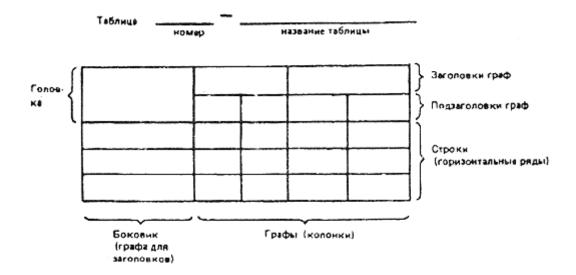


Рисунок 1

- 4. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.
- 5. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена "Таблица 1" или "Таблица В.1", если она приведена в приложении В.
- 6. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.
- 7. На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово "таблица" с указанием ее номера.
- 8. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.
- 9. Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

- 10. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.
- 11. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.
- 12. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.
- 13. Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к документу.
- 14. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.
- 15. Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.
- 16. Слово "Таблица" указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова "Продолжение таблицы" с указанием номера (обозначения) таблицы.

#### Б3 Оформление иллюстраций

- 1. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его. Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и СПДС. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается "Рисунок 1".
- 2. Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например Рисунок А.3.

- 3. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например Рисунок 1.1.
- 4. При ссылках на иллюстрации следует писать "... в соответствии с рисунком 2" при сквозной нумерации и "... в соответствии с рисунком 1.2" при нумерации в пределах раздела.
- 5. Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово "Рисунок" и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 Схема алгоритма.

#### Б3 Сноски

- 1. Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в документе, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски.
- 2. Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны, а к данным, расположенным в таблице, в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.
- 3. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения.
- 4. Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта (подобно этому: печатающее устройство<sup>2</sup>)
- 5. Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.

Приложение В Образец оформления списка литературы

Требования к оформлению списка литературы основаны на ГОСТ 7.1–2003. ГОСТ 7.1–2003 определяет общие требования и правила составления библиографического описания документа, его части или группы документов: набор областей и элементов библиографического описания, последовательность их расположения, наполнение и способ. Выдержки из него приведены только в учебных целях. Во всех других случаях необходимо ссылаться на официальный текст.

В1 Расположение литературы в списке.

Список использованных источников и литературы следует составлять в следующем порядке:

- официальные документы общественных организаций, политических партий, постановления (в обратно хронологическом порядке: вначале новые, затем принятые ранее)
  - исторические источники
- а) неопубликованные источники : архивные документы, рукописные материалы
- б) опубликованные источники
  - статистические материалы, мемуары, дневники, письма.
  - научная литература

(Литература приводится в алфавите авторов и названий книг).

- ! Не следует отделять книги от статей. (Сведения о произведениях одного автора должны быть собраны вместе).
  - справочная литература
  - иностранная литература

(помещается после работы на русском языке, через пробел)

- библиографические указатели
- описание электронных ресурсов.

#### В2 Примеры библиографических ссылок

#### Книга одного автора

Семенов В. В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст] / В. В. Семенов ; Рос. акад. наук, Пущин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. — Пущино : ПНЦ РАН, 2000. — 64 с. — ISBN 5-201-14433-0.

**Мюссе** Л. Варварские нашествия на Западную Европу [Текст] : вторая волна / Люсьен Мюссе ; перевод с фр. А. Тополева ; [примеч. А. Ю. Карчинского]. – СПб. : Евразия, 2001. – 344 с. – ISBN 5-8071-0087-5.

#### Книга двух авторов

**Бочаров И. Н.** Кипренский [Текст] / Иван Бочаров, Юлия Глушакова. — 2-е изд., знач. доп. — М. : Молодая гвардия, 2001. — 390 с. — ISBN 5-235-02408-7.

#### Книга трёх авторов

**Перроун П.** Д. Создание корпоративных систем на базе Java 2 Enterprise Edition [Текст]: рук. разработчика: [пер. с англ.] / Поль Дж. Перроун, Венката С. Р. «Кришна», Р. Чаганти. – М. [и др.]: Вильямс, 2001. – 1179 с. – Перевод изд.: Building Java Enterprise systems with J2EE / Paul J. Perrone, Venkata S. R. (Krishna), R. Chaganti. Indianapolis. – ISBN 5-8459-0168-5.

#### Книга более 3 авторов

Культура доверия: мусульманско-христианско-иудейская традиция/ С.Боробенков [и др].- Казань: Школа, 2007.- 138с.

#### Учебники, учебные пособия

**Агафонова Н. Н.** Гражданское право [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. Н. Агафонова, Т. В. Богачева, Л. И. Глушкова ; под. общ. ред. А. Г. Калпина ; авт. вступ. ст. Н. Н. Поливаев ; М-во общ. и проф. образования РФ, Моск. гос. юрид. акад. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М. : Юристъ, 2002. – 542 с. – ISBN 5-7975-0223-2.

#### Материалы конференций

«Воспитательный процесс в высшей школе России», межвузовская научлирактическая конф. (2001; Новосибирск). Межвузовская научнопрактическая конференция «Воспитательный процесс в высшей школе России», 26–27 апр. 2001 г. [Текст]: [посвящ. 50-летию НГАВТ: материалы] / редкол.: А. Б. Борисов [и др.]. – Новосибирск: НГАВТ, 2001. – 157 с. – В надзаг.: Мэрия г. Новосибирска, Новосиб. обл. отд-ние Междунар. ассоц. по борьбе с наркоманией и наркобизнесом, Новосиб. гос. акад. вод. трансп.

#### Законодательные материалы

**Российская Федерация. Конституция (1993).** Конституция Российской Федерации [Текст] : офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39с. – ISBN 5-94462-025-0.

#### Правила

Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций [Текст] : РД 153-34.0-03.205–2001: утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 13.04.01 : ввод. в действие с 01.11.01. – М. : ЭНАС, 2001. – 158с. – В надзаг.: АО «ЕЭС России». – ISBN 5-93196-091-0.

#### Стандарты

**ГОСТ Р 517721–2001.** Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]. – Введ. 2002–01–01. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с.

#### Сборник стандартов

Система стандартов безопасности труда : [сборник]. – М. : Изд-во стандартов, 2002.-102, [1] с. : ил. ; 29 см. – (Межгосударственные стандарты). – Содерж.: 16 док. – 1231 экз.

#### Промышленные каталоги

Оборудование классных комнат общеобразовательных школ [Текст] : каталог / М-во образования РФ, Моск. гос. пед. ун-т. – М. : МГПУ, 2002. - 235 с.

Машина специальная листогибочная ИО 217M [Текст] : листок-каталог : разработчик и изготовитель Кемер. 3-д электромонтаж. изделий. – М., 2002. – 3 л.

#### Многотомные издания

**Казьмин В. Д.** Справочник домашнего врача [Текст]. В 3 ч. Ч. 2. Детские болезни / Владимир Казьмин. – М. : АСТ : Астрель, 2002. – 503 с. – ISBN 5-17-011143-6

#### Депонированные научные работы

Разумовский В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе [Текст] / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев ; Ин-т экономики города. — М., 2002. — 210 с. — Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.

Социологическое исследование малых групп населения [Текст] / В. И. Иванов [и др.]; М-во образования Рос. Федерации, Финансовая академия. – М., 2002. – 110 с. – Библиогр.: с. 108–109. – Деп. в ВИНИТИ 13.06.02, № 145432.

Состояние и перспективы развития статистики печати Российской Федерации [Текст] : отчет о НИР (заключ.) : 06-02 / Рос. кн. палата ; рук. А. А. Джиго ; исполн.: В. П. Смирнова [и др.]. – М., 2000. - 250 с. – Инв. № 756600.

#### Диссертации

**Вишняков И. В.** Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности [Текст] : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.13 : защищена 12.02.02 : утв. 24.06.02 /Вишняков Илья Владимирович. – М., 2002. – 234 с. – 04200204433.

#### Электронные ресурсы

Библиографические ссылки составляют как на электронные ресурсы в целом ( электронные документы, базы данных, порталы, сайты, веб - страницы и т.д., так и на составные части электронных ресурсов.

**Пашенный Н.Л.** Императорское Училище Правоведения и Правоведы в годы мира, войны и смуты [Электронный ресурс] / созд. и дизайн: В. Рогге. [М.]. Электрон. дан. URL: <a href="http://genrogge.ru/isj/index.htm">http://genrogge.ru/isj/index.htm</a>, свободный. Яз.рус. (дата обращения 17.01.2009).

#### Статья из сборника

Двинянинова Г. С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе [Текст] / Г. С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т, Фак. романогерман. истории. – Воронеж, 2001. – С. 101–106.

**Боголюбов А. Н.** О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением [Текст] / А. Н. Боголюбов, А. Л. Делицын, М. Д. Малых // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3, Физика. Астрономия. – 2001. - N = 5. - C. 23 - 25.

#### Статья из газеты

**Михайлов С. А** Езда по-европейски [Текст] : система платных дорог в России находится в начал. стадии развития / Сергей Михайлов // Независимая газ. — 2002. — 17 июня.

#### Раздел, глава

**Малый А. И.** Введение в законодательство Европейского сообщества [Текст] / Ал. Малый // Институты Европейского союза : учеб. пособие / Ал. Малый, Дж. Кемпбелл, М. О'Нейл. — Архангельск, 2002. — Разд. 1. — С. 7—26.

**Глазырин Б.** Э. Автоматизация выполнения отдельных операций в Word 2000 [Текст] / Б. Э. Глазырин // Office 2000 : 5 кн. в 1 : самоучитель / Э. М. Берлинер, И. Б. Глазырина, Б. Э. Глазырин. — 2-е изд., перераб. — М., 2002. — Гл. 14. — С. 281—298.

#### Приложение Г

#### Темы для курсовой работы

- 1. Разработка Web-приложения по дисциплине «Архитектура компьютера».
- 2. Разработка Web-учебника «Программирование в среде Turbo Basic».
- 3. Разработка Web-учебника «Интернет-технологии».
- 4. Создание Web- приложения учебного курса «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».
- 5. Разработка Web- приложения кафедры «Электроснабжение и электротехника».
- 6. Создание Web- приложения «Телекоммуникационные системы»
- 7. Разработка системы с web-интерфейсом для хранения и систематизации электронных публикаций.
- 8. Создание Web- приложения для каталогизации цифровых фотографий с применением PHP и MySQL.
- 9. Автоматизированное рабочее место переводчика, реализованное на основе web- приложения.
- 10. Разработка веб- приложения для хранения геоинформационных данных ("Электронная карта города/страны/планеты").
- 11. Реализация веб- приложения автоматического отслеживания новых версий программного обеспечения.
- 12. Разработка веб- приложения для салона проката и продажи карнавальных костюмов.
- 13. Разработка веб- приложения для хранения и представления метеорологических данных.
- 14. Создание веб- приложения для агентства недвижимости.
- 15.Создание веб- приложения оценки деловых и личностных качеств персонала.
- 16. Создание web- приложения для проведения компьютерной компании.
- 17. Разработка web- приложения для образовательного учреждения.

- 18. Разработка web- приложения автомобильной фирмы.
- 19.Создание web- приложения кафедры.
- 20. Создание web- приложения для медицинского учреждения.