

Рабочая программа по учебной практике

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Базовая подготовка

Иркутск

Содержание

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4.	УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16
6.	ЗАДАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	20
7.	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5 Администрировать базы данных.

ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является подготовка квалифицированного специалиста, приобретение умений применять теоретические знания на практике, формирование профессиональных компетенций по специальности.

В результате освоения учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;

в использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;

в работе с документами отраслевой направленности

уметь:

работать с современными case-средствами проектирования баз данных;

проектировать логическую и физическую схемы базы данных;

создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;

применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;

выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;

обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных

знать:

основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;

основные принципы структуризации и нормализации базы данных;

основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;

методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;

структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;

методы организации целостности данных;

способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;

основные методы и средства защиты данных в базах данных

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики

Всего – 2 недели, 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение **общих компетенций**:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Освоение профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5	Администрировать базы данных.
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ПК 11.1-ПК 11.6	ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных	198	3 семестр
	МДК.04.01 Технология разработки и защиты баз данных	108	
	УП.04.01 Учебная практика	72	
	ПМ.04.ЭК Экзамен по модулю	18	
Итого		198	

3.2. Содержание учебной практики

Вид деятельности	Наименование МДК с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Количество часов (недель)
МДК 04.01 Технология разработки и защиты баз данных				
Технология разработки и защиты баз данных	ОП.10 Безопасность жизнедеятельности	Организационное собрание (Цели и задачи практики. Формы отчётной документации по практике). Прохождение инструктажа по ППБ и ТБ на рабочих местах.	Задание по учебной практике (Методические рекомендации и задания для прохождения учебной практики (специальность 09.02.07 Информационные системы (в экономике)) Инструкции по ППБ и ТБ	2 часа
	Раздел 1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД Тема 1.2 Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Тема 1.3 Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Тема 1.4 Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Тема 1.5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД. Тема 1.6 Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем.	Создание инфологической модели данных. Проектирование базы данных. Проведение нормализации данных. Построение логической модели данных.	Работа с современными case-средствами проектирования баз данных. Проектирование логической схемы базы данных.	20 часов

	Раздел 2. Разработка и администрирование БД	Создание базы данных в реляционной СУБД. Разработка таблиц, форм, запросов, отчетов согласно поставленной задачи.	Использование языка запросов для программного извлечения сведений из баз данных. Проектирование физической схемы базы данных. Создание хранимых процедур и триггеров на базах данных.	42 часа
	Тема 3. Организация защиты данных в хранилищах Тема 3.1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Тема 3.4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных Тема 3.5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Тема 3.11. Внедрение групповых политик Тема 3.12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик Тема 3.13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам	Проектирование и описание политики безопасности организации в рамках выбранной предметной области Использование стандартных методов защиты объектов базы данных.	Применение стандартных методов для защиты объектов базы данных. Выполнение стандартных процедур резервного копирования и мониторинг выполнения этой процедуры. Выполнение процедуры восстановления базы данных и ведение мониторинга выполнения этой процедуры. Обеспечение информационной безопасности на уровне базы данных.	8 часов
Итого по МДК 04.01.				72 часа

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

В образовательном учреждении по каждой реализуемой специальности предусматривается следующая основная документация по практике:

- положение об учебной и производственной практике обучающегося, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО;
- программа учебной практики;
- график проведения практики;
- график консультаций.

По результатам практики обучающийся должен заполнить дневник и написать отчет. Дневник должен быть заполненный, с кратким изложением проводимых видов работ. Письменный отчет о прохождении практики должен состоять из подробного отчета (согласно заданий на практику) о выполнении работ и приложений, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Студент в один из последних дней практики сдает зачет и защищает отчет.

Оценка работы студента на практике основывается на отзыве руководителя практики, оформлении и содержании отчёта, ответах на вопросы, деятельности в период практики.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы предполагает наличие лаборатории инструментальных средств разработки и студии информационных ресурсов.

Оборудование лаборатории и студии: компьютеры, Интернет-подключение по выделенной линии, проектор, устройства ввода-вывода звуковой информации, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, сканер, цифровой фотоаппарат.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

– Электронно-библиотечная система IPRbooks, Адрес доступа: <http://iprbookshop.ru> доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет при условии регистрации в БГУ;

– Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных ООО «ИВИС», адрес доступа: www.ebiblioteka.ru, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет при условии регистрации в БГУ;

– Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников», адрес доступа: www.grebennikon.ru; доступ с компьютеров сети БГУ (по IP-адресам)

– Научная электронная библиотека «Киберленинка», адрес доступа: <http://cyberleninka.ru>, доступ круглосуточный, неограниченный для всех пользователей, бесплатное чтение и скачивание всех научных публикаций, в том числе пакет «Юридические науки», коллекция из 7 журналов по правоведению;

– НЭБ «eLibrary», адрес доступа: www.elibrary.ru, доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации;

– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», поставщик – Федеральное государственное автономное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций», адрес доступа: <http://window.edu.ru>, доступ свободный к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования, доступ круглосуточный неограниченный для всех пользователей;

– Изд-во «Лань», адрес доступа: <http://e.lanbook.com>, бесплатный полнотекстовый доступ к 7 коллекциям издательства;

– Доступ к электронному каталогу библиотеки университета, адрес доступа: <http://lib-catalog.isea.ru>.

Федеральные законы и нормативные акты

1. Закон РФ «О защите прав потребителей» ФЗ-212 от 17.12.1999.с последующими изменениями и дополнениями.
2. Гражданский кодекс РФ.
3. Административный кодекс РФ.
4. ГОСТ Р 1.0-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения (с Изменением N 1)
5. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам»
6. ГОСТ 7.32-2001. «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»
7. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения. ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85)

8. Гигиенические требования к персональным электронно – вычислительным машинам и организации работы: Санитарно - эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

Основные источники:

1. Баженова, И. Ю. Основы проектирования приложений баз данных: учебное пособие для СПО / И. Ю. Баженова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 325 с. — ISBN 978-5-4488-0361-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86200> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Бондаренко, И. С. Базы данных: создание баз данных в среде SQL Server : лабораторный практикум / И. С. Бондаренко. — Москва : Издательский Дом МИ-СиС, 2019. — 39 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98154.html> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Разработка и защита баз данных в Microsoft SQL Server 2005 : учебное пособие для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-4488-0366-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86207> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Стасышин, В. М. Разработка информационных систем и баз данных : учебное пособие для СПО / В. М. Стасышин. — Саратов : Профобразование, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0527-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87389> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Дополнительные источники:

1. Швецов, В. И. Базы данных : учебное пособие для СПО / В. И. Швецов. — Саратов : Профобразование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4488-0357-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86192.html> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Периодическая печать

1. CNews. Интернет-портал и одноименный ежемесячный журнал, посвященные телекоммуникациям, информационным технологиям, программному обеспечению и компьютерным играм <http://www.cnews.ru>.
2. «Журнал сетевых решений/LAN» <http://www.osp.ru/lan>.
3. «Мир ПК» <http://www.osp.ru/pcworld>.

Интернет-ресурсы

МДК 04.01 Технология разработки и защиты баз данных

Основы хранения и обработки данных.

<https://studfile.net/preview/404567/>

Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.

https://vuzlit.com/2105005/modeli_dannyh_kontseptualnye_logicheskie_fizicheskie

Основные принципы структуризации и нормализации базы данных

<https://www.decosystems.ru/normalizatsiya-bazy-dannykh/>

Модели и структуры информационных систем

<https://moodle.kstu.ru/mod/page/view.php?id=47341>

Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.

<https://multiurok.ru/files/case-tekhnologii-sovremennye-metody-i-sredstva-pro.html>

Настройка текущего обслуживания баз данных

<https://kazedu.com/referat/79994>

Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием

<https://scpferublog.wordpress.com/2019/04/08/typical-admin-mistakes-p1/>

Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями

https://studref.com/642129/informatika/sposoby_kontrolya_dostupa_dannym_upravleniya_pri_vilegiyami

Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных

<https://appmaster.io/ru/blog/razrabotka-rezervnogo-kopirovaniia-i-vozstanovleniia-dannykh-bazy-dannykh>

Настройка безопасности агента SQL

<https://video2.skills-academy.com/ru-ru/sql/linux/sql-server-linux-active-directory-authentication?view=sql-server-ver16>

Обеспечение безопасного доступа к общим файлам

<https://intuit.ru/studies/courses/13/13/lecture/402?page=5>

4.4. Требования к руководителям практики

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности;
 - наличие практического опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
 - прохождение стажировки в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 года;
 - повышение квалификации не реже 1 раза в 5 лет;
- Нести ответственность за освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.

В целях обеспечения безопасности обучающихся и работников образовательного учреждения необходимо:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь пожарный инвентарь и противопожарную сигнализацию;
- обеспечивать здание планами эвакуации и иметь эвакуационные выходы;
- соблюдать правила работы с электрооборудованием;
- проводить инструктажи по технике безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

№	Содержание	Основные показатели оценки	Методы оценки
ПО 1	Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.	Владение основными принципами разработки баз данных и применение их в конкретной системе управления баз данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
ПО 2	Использование стандартных методов защиты объектов базы данных.	Использование стандартных методов защиты информации объектов баз данных: пароль права доступа, шифрование и т.д.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
ПО 3	Работа с документами отраслевой направленности.	Создание и использование документов отраслевой направленности.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
У 1	Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	Использование case-средств при проектировании баз данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
У 2	Проектировать логическую и физическую схемы базы данных.	Создание логической и физической схемы баз данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
У 3	Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных.	Создание и использование хранимых процедур и триггеров в базах данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
У 4	Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.	Использование стандартных методов защиты информации объектов баз данных: пароль права доступа, шифрование и т.д.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
У 5	Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.	Выполнение и мониторинг резервного копирования базы данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
У 6	Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.	Выполнение и мониторинг процедуры восстановления базы данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
У 7	Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.	Выявление возможных причин потери информации и применение мер по их предотвращению.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
З 1	Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	Формулирование и объяснение основных понятий баз данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
З 2	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	Название и описание основных принципов и правил нормализации баз данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест

3 3	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	Воспроизведение основных принципов построения концептуальной, логической и физической моделей данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
3 4	Методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных.	Название и описание схем баз данных применительно к современным системам управления базами данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
3 5	Структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	Определение и объяснение структуры таблиц, индексов и кластеров.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
3 6	Методы организации целостности данных.	Формулирование и объяснение методов организации целостности данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
3 7	Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	Владение сведениями об обеспечении контроля доступа к данным и описание принципов управления привилегиями.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
3 8	Основные методы и средства защиты данных в базах данных.	Формулирование и объяснение методов и средств защиты данных в базах данных.	Ситуационные задачи, контрольная работа, контрольный тест
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Выполнение анализа и предварительной обработки информации, выделение объектов и атрибутов в соответствии с заданием; построение и обоснование концептуальной модели БД.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам

			Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Выполнение проектирования и нормализации БД минимум до 3НФ, индексирования таблиц. Пояснение принципов физической и логической модели.	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Выполнение построения БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию. Заполнение таблиц с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей; предложена и обоснована физическая схема БД.	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Создание корректно работающих запросов к БД, сформированных отчетов, которые выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием. Создание корректно работающих процедур и триггеров в полном соответствии с заданием.	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

ПК 11.5	Администрировать базы данных.	Выполнение анализа эффективности обработки данных и запросов пользователей. Обоснование выбора принципов регистрации и системы паролей. Создание и обоснование группы пользователей, установление и настройка программного обеспечения администрирования БД.	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Обоснование выбора периода резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей. Выполнение резервного копирования БД. Выполнение восстановления состояния БД на заданную дату.	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики</p>

6. ЗАДАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

№	Задание	Количество часов
ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных		
МДК 04.01 Технология разработки и защиты баз данных, 3 семестр		
1.	Организационное собрание. Цели и задачи практики. Формы отчетной документации по практике. Прохождение инструктажа по ППБ и ТБ на рабочих местах	2
2.	Создание инфологической модели данных. Написание отчета	4
3.	Проектирование базы данных. Проведение нормализации данных. Построение логической модели данных. Написание отчета	16
4.	Создание базы данных в реляционной СУБД. Разработка таблиц, форм, запросов, отчетов согласно поставленной задачи. Написание отчета	42
5.	Проектирование и описание политики безопасности организации в рамках выбранной предметной области Написание отчета	4
6.	Использовать стандартных методов защиты объектов базы данных. Написание отчета	4
Итого		72

Индивидуальные задания по учебной практике
Для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и
программирование

МДК 04.01 Технология разработки и защиты баз данных

1. Создать файл, содержащий информацию об игроках футбольной команды. Структура информации: номер игрока, фамилия, имя, название клубов за которые играл и в какие сезоны, дата рождения, количество забитых мячей. Определить список игроков команды, рассортированный по дате рождения. Ввести фамилию игрока и определить игроков этой команды, которые играли, хотя бы один сезон, против игрока фамилию которого вы ввели. Посчитать количество игроков, которые играли в разные сезоны в одном клубе.
2. Разработать базу данных «Гостиница». Сведения о проживающих в гостинице имеют следующую структуру: номер комнаты, цель приезда, возраст, номер в книге регистрации, фамилия, имя, отчество. Сведения о комнатах: номер, количество мест, стоимость одного места проживания. Выдать список проживающих отсортированный по комнате. Определить номера комнат, в которых проживают люди с одинаковыми фамилиями. Определить номера не полностью занятых или свободных комнат. При регистрации клиентов выдавать номер комнаты, куда можно поселить вновь поступающих.
3. Разработать базу данных о наличии учебников в библиотеке. Сведения об исходных данных имеют следующую структуру: шифр книги, название, количество экземпляров, автор, тематика, год издания. Вывести на экран список всех книг в алфавитном порядке. Определить процент книг, подлежащих списанию (с определенным годом издания) и рассортировать список таких книг по возрастанию шифра. Выбрать книги не подлежащие списанию, принадлежащие определенной тематике.
4. Разработать базу данных сведений о выпускниках университета. Структура исходных данных: шифр студента, фамилия, имя, отчество, год окончания университета, факультет, средний балл учебных оценок, фирма, куда выпускник устроился на работу. Составить описание выпускников, работающих в одной фирме. Определить в какой фирме работает больше всего выпускников, имеющих средний балл учебных оценок выше общего среднего балла учебных оценок. Найти выпускников определенного факультета имеющих одинаковые фамилии.
5. Разработать базу данных план грузовых авиаперевозок. Структура исходных данных плана грузовых авиаперевозок: шифр рейса, дата (день, месяц, час, минута), грузоподъемность. Структура исходных данных фактического выполнения грузовых авиаперевозок: шифр рейса, дата (день, месяц, час, минута), количество перевезенного груза, вид груза, фирма отправляющая груз. Вывести расписание грузовых авиаперевозок, отсортированное по дате вылета и ведомость заявок на определенные рейсы. Определить процент выполнения общего плана грузовых перевозок и определенного рейса. Найти фирму, которая отправила больше всех груза определенного вида.
6. Разработать базу данных «Движение строительных материалов на складе». Структура исходных данных: шифр материала, вид материала, количество материала на начало месяца, поступление с начала месяца, расход с начала месяца, количество материала на текущий момент, расположение на складе. Структура расходных данных: шифр материала, вид материала, расход с начала месяца. Программа вводит запрос на продажу стройматериалов и определяет, есть ли нужное количество материала на складе, если материал есть на складе выдает материал, оформляет квитанцию и формирует ведомость остатка стройматериалов: шифр материала, вид материала, количество материала на складе, расход с начала месяца, количество мате-

риала на текущий момент, расположение на складе. Определить процент продажи определенного строительного материала. Найти строительный материал по определенному шифру и расходу с начала месяца.

7. Разработать базу данных, которая фиксирует пропуски учебных занятий. Структура исходных данных: шифр группы, фамилия студента, предмет, количество пропусков, пропуски по уважительным причинам. Вывести список студентов по группам, имеющих пропуски. Найти студента по общему количеству пропущенных занятий по определенному предмету. Определить шифры групп, в которых количество пропусков без уважительных причин по предмету, больше среднего.

8. Разработать базу данных, регистрирующую жильцов дома. Структура исходных данных: номер квартиры, фамилии жильцов, количество работающих жильцов, количество пенсионеров, количество детей, плата за квартиру. Вывести список всех жильцов по квартирам. Получить список квартир, в которых проживают жильцы определенного статуса, имеющие долги по оплате квартиры. Посчитать процент задолженности определенной квартиры.

9. Разработать базу данных, регистрирующую жильцов дома. Структура исходных данных: номер квартиры, фамилия, имя, отчество, год рождения, место работы, должность, ученая степень. Вывести список всех жильцов по квартирам. Выдать списки жильцов, имеющих ученую степень, в определенном возрасте. Посчитать процент пенсионеров в квартире.

10. Разработать базу данных чемпионата мира по футболу. Структура исходных данных: клуб, сетка игр, количество итоговых очков. После каждой игры выводить таблицу чемпионата, автоматический подсчет места, поздравление победившему. Посчитать разницу между забитыми и пропущенными мячами у команды. Найти команду забившую определенное количество мячей в игре с определенной командой.

11. Разработать базу данных «Парфюмерный магазин», которая регистрирует поступление товара в парфюмерный отдел магазина. Структура исходных данных: номер партии, наименование товара, страна изготовитель, количество, дата поступления, стоимость единицы товара. Каждый день вести статистику проданного товара: сколько товара продано, какой товар продан и по какой цене. Сформировать данные о поступившем товаре по алфавиту. При продаже товара фиксировать это в базе продаж. Каждый день выдавать сведения об оставшемся товаре в наличии. Если товара осталось меньше критической нормы – выдавать предупреждение.

12. Дан файл "Студент", содержащий следующие данные: фамилия имя, отчество, шифр группы, пол, семейное положение, номер комнаты в общежитии (0-если не в общежитии). Сформировать список студентов по алфавиту. Обработать следующие запросы: по номеру комнаты вывести список жильцов; вывести список всех семейных студентов; по ФИО и шифру группы указать N комнаты проживания; выдать список студентов с фамилией на заданную букву. Посчитать в группе процент семейных мужчин, проживающих в общежитии.

13. Разработать базу данных «Справочное агентство». Содержание записи - информация о наличии мест на рейсы на 15 дней, начиная с текущего. Ключом записи является название города - конечного пункта рейса. Структура исходных данных: N рейса, тип самолета, цена билета, время вылета, время прибытия, наличие мест. Обработать следующие запросы: выдать список рейсов в заданный пункт; указать тип самолета и время в пути для рейса с указанным номером; подсчитать число рейсов, определенного типа самолета, вылетающих в определенный промежуток времени; выдать число свободных мест на указанные рейсы.

14. Разработать базу данных "Учебный план". Структура исходных записей: шифр кафедры, шифр специальности, наименование дисциплины, количество лекций, количество практик, количество лабораторных, признак: 2 - экзамен, 1 – зачет, 0 - нет ничего. Сформировать учеб-

ный план по кафедрам и специальностям. Обработать следующие запросы: подсчитать суммарную нагрузку для кафедры по ее шифру; вывести список дисциплин, изучаемых студентами заданной специальности; найти план занятий по заданной специальности и по заданной дисциплине; вывести список дисциплин, читаемых заданной кафедрой.

15. Разработать базу данных «База данных журнальных статей». Структура исходных данных: тематика, название статьи, дата печати (год и месяц), название журнала, номер, автор, краткая аннотация. Сформировать список журналов по названию. Обработать следующие запросы: выдать список журналов, где были публикации по указанной тематике; найти данные о журнале по названию статьи и фамилии ее автора; выдать список публикаций в журнале с указанным названием опубликованных в определенный промежуток времени; выдать список статей по указанной тематике определенного автора .

16. Разработать базу данных «Расписание занятий на факультете». Структура исходных данных: день недели, время начала занятия (час, минута) , шифр группы, предмет, номер аудитории, фамилия преподавателя. Обработать следующие запросы: выдать расписание на всю неделю для указанной группы; выдать расписание на всю неделю для указанного преподавателя; выдать расписание для указанной группы в указанный день; выдать номер аудитории для указанной группы в заданные день и время; выдать список групп, занимающихся в указанный день в заданной аудитории; выдать номера аудиторий, где проходят занятия по заданному предмету.

17. Разработать базу данных «СКЛАД». Структура исходных записей: номенклатурный номер изделия, наименование изделия, количество изделий, цена 1 изделия. Обработать следующие запросы: по номеру изделия выдать справку о наличии его на складе; выдать общую стоимость всех изделий, хранящихся на складе; выдать список всех изделий, номера которых лежат в заданном интервале; выдать список всех изделий, количество которых на складе меньше нормы; найти изделие с самой большой ценой; выдать список изделий на складе, наименование которых начинается с заданной буквы

18. Разработать базу данных «Экспорт». Структура исходных записей: страна импортирующая товар, наименование товара, объем поставляемой партии в штуках, страна-производитель. Обработать следующие запросы: найти страны, в которые экспортируется данный товар; вывести список товаров, поставляемых указанной страной; вывести наименование товаров, начинающихся с заданной буквы; вывести общий объем товаров, поставляемых в указанную страну.

19. Разработать базу данных «Игрушки». Структура исходных записей: название игрушки (кукла, мяч, кубики и т.д.); стоимость в рублях; возрастные границы детей, для которых игрушка предназначена. Обработать следующие запросы: название игрушек, цена которых не превышает N рублей и которые подходят детям X лет; названия самых дорогих игрушек (цена которых не отличается от цены самой дорогой не более чем на 100 руб.); названия игрушек, которые подходят как детям 4 лет, так и детям 10 лет; можно ли подобрать игрушку, любую, кроме мяча, подходящую ребенку 3 лет, и дополнительно мяч так, чтобы суммарная стоимость игрушек не превосходила 1000 руб; проверить, имеется ли мяч ценой 200 руб 50 коп, предназначенный детям от 3 до 8 лет, если нет то вывести сообщение.

20. Разработать базу данных «Телефон». Структура исходных записей: фамилия, инициалы сотрудника, номер телефона и его адрес. Обработать следующие запросы: найти телефон сотрудника по его фамилии; найти список телефонов сотрудников, чьи фамилии начинаются с заданной буквы; найти список сотрудников, чьи телефоны начинаются с заданной цифры (то есть принадлежат одному АТС); найти адрес сотрудника по номеру его телефона; посчитать количество сотрудников, чьи телефоны принадлежат указанной АТС.

21. Разработать базу данных «Справочная ГАИ». Структура исходных записей; марка автомобиля; номер; цвет; год регистрации в ГАИ; фамилия владельца. Сформировать списки владельцев автомобилей по алфавиту. Обработать следующие запросы: выдать фамилии владельцев и номера автомобилей заданной марки; выдать количество автомобилей заданной марки; выдать список всех а/м заданной марки, зарегистрированных не раньше заданного года; поиск владельца а/м по цвету и по марке; поиск владельца а/м по первой букве номера а/м.

22. Разработать базу данных "Абитуриент", которая содержит записи следующей структуры: Ф.И.О. абитуриента, пол, адрес, факультет, специальность, оценки по 3 экзаменам. Запись факультет содержит следующую структуру: факультет, проходной балл. Сформировать список студентов по факультетам и специальностям. Обработать следующие запросы: выдачу справки о количестве абитуриентов указанного пола, выбравших заданную специальность; выдать списки на зачисление по заданному факультету (расположить записи по убыванию суммы баллов по каждой специальности на факультете); выдать списки абитуриентов, получивших 2 за экзамен. Найти абитуриентов указанного факультета, получивших наивысший проходной балл.

23. Разработать базу данных "Абитуриент-2", которая содержит записи следующей структуры: Ф.И.О. абитуриента, пол, адрес, специальность, факультет, школа, оценки по 3 экзаменам. Запись факультет содержит следующую структуру: факультет, проходной балл. Обработать следующие запросы: выдать список абитуриентов, набравших проходной балл; выдать список абитуриентов, закончивших определенную школу; выдать список с адресами абитуриентов, получивших все 5 за экзамены. Рассчитать процент поступления абитуриентов определенной школы.

24. Разработать базу данных "Абитуриент-3". Файл FACULTY.dbf содержит информацию о факультетах. По каждому факультету: название факультета; количество кафедр; количество специальностей (не больше 6); список шифров специальностей. Файл ENGINEER.dbf содержит информацию по каждой специальности: шифр; наименование; краткая характеристика специальности; величина набора; количество поданных заявлений: - из них медалистов. Обработка следующих запросов: по названию факультета выдать полную справку о нем; выдать справку по шифру специальности: план набора и число по данным заявлений; найти общее число медалистов, подавших заявление в приемную комиссию; найти шифр специальности, где больше всего конкурс.

25. Разработать базу данных "Подписчики" с записями следующего вида: индекс издания, наименование издания, период подписки (№ месяцев), ФИО подписчика, адрес подписчика, стоимость подписки, № почтового отделения связи. Файл "Перечень" с записями вида: индекс издания [1..1000], наименование, язык, цена 1-го месяца. Обеспечить выдачу следующих справок: списковый файл "Реестр" для заданного N почтового отделения связи с записями вида: индекс издания, наименование, количество подписчиков по месяцам, общая стоимость подписки; для заданного подписчика выдать справку обо всех выписанных им изданиях; по индексу издания выдать список всех подписавшихся на него; по номеру месяца, выдать количество всех подписчиков.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

По окончании учебной практики, обучающемуся необходимо предоставить дневник о прохождении практики и составить письменный отчёт с приложениями.

Отчет учебной практики со всеми приложениями не должен превышать 50-60 страниц. Текст работы должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа бумаги и оформлен в соответствии с методическими рекомендациями.

Отчет должен быть сброшюрован, иметь титульный лист с подписями руководителей практики. Отчет сдается обучающимся в строго установленные сроки. Образцы титульного листа, дневника прохождения практики и аттестационного листа представлены в Приложении 1, Приложении 2 и Приложении 3.

В период учебной практики контроль за ежедневной работой обучающегося, с целью определения уровня приобретенных знаний, посещаемости и дисциплины, осуществляют руководители практики учебного заведения.

Преподаватели консультируют студентов по всем разделам и вопросам программы практики, дают индивидуальные задания и контролируют обработку программы практики, как по заданиям, так и по срокам их выполнения.

Руководители практики учебного заведения по итогам учебной практики выставляют оценку на основании предоставленного отчета и защиты отчета.

7.1. Структура отчета по учебной практике

Отчет состоит из 2 частей: отчет за 4 семестр и 5 семестр

Структура отчета:

1. Титульный лист
2. Характеристика
3. Отзыв руководителя практики
4. Дневник
5. Аттестационный лист (не вшивается в отчет)
6. Задание
7. Отчет:
 - Содержание;
 - Введение
 - Основная часть (описание хода выполнения полученного задания, полученные результаты)
 - Заключение (перечисление полученных результатов и приобретённых навыков, итог выполненной работы)
8. Список использованных источников

8.1. Правила оформления текстовой работы

Отчет по учебной практике выполняется в единой стилевой манере научным языком, в ней не допускаются грамматические, пунктуационные, стилистические

ошибки и опечатки. В тексте не допускается использование личных местоимений, например: «проведенные мною исследования», «в заключение я хотел бы отметить» и др. Следует писать обезличено: «проведенные исследования позволили установить...» или «в заключение следует отметить...».

Текст работы необходимо излагать последовательно, лаконично, логически оправданно. Выводы и положения, рассматриваемые в работе, должны быть обоснованы и мотивированы.

Материалы работы оформляются в соответствии с действующими стандартами:

- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам»;
- ГОСТ 7.32-2001. «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Ниже приводятся наиболее важные извлечения из указанных и других стандартов с учетом специфики их применения при оформлении выпускной квалификационной работы.

Текстовая часть отчета должна быть представлена в печатном виде на одной стороне листа белой бумаги

Текст должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера, на одной стороне листа белой бумаги, шрифт TimesNew Roman черного цвета, формат страницы /А4/, допускается применение отдельных листов формата А3.

Строки разделяются полуторным (1,5) интервалом.

Шрифт: размер (кегель) – 14 с выравниваем по ширине, допускается в таблицах кегль 12.

Поля страницы: правое - 10 мм; левое - 20 мм; верхнее и нижнее - 20 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым и равен по всему тексту 1,25 см; интервал перед и после абзаца — 0 пунктов.

Функция переноса в тексте ВКР обязательна.

Титульный лист оформляется согласно приложению. Перенос слов на титульном листе не допускается. Точка в конце предложений не ставится.

Содержание оформляется согласно приложению. Перенос слов в содержании не допускается.

Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, наименований изделий и другие имена собственные в тексте работы приводят на языке оригинала. Допускается их транслитерация с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

В работе следует использовать сокращения русских слов и словосочетаний по ГОСТ 7.12. Необходимо избегать разнобоя в сокращениях в тексте, таблицах (например: г., гг., в., вв., млн, млрд, кВт·ч, м², %, ст., п., ч., и др.). Буква «ё» при наборе не употребляется.

В соответствии с правилами русского языка должны ставиться дефисы (-), тире (—) и соединительные тире (–). Дефис никогда не отделяется пробелами: все-таки, финансово-экономический, компакт-диск. Тире, напротив, должно отделяться пробелами с обеих сторон: «Конъюнктура — это совокупность условий, определяющих ...». Неразрывный пробел перед тире тем более уместен, что в

середине предложения тире не должно переходить на следующую строку и начинать ее. Соединительное тире, или знак «минус», ставится обычно между цифрами для обозначения периода «от... до»: 2000–2008 гг., 8–10 км/ч, пять–шесть минут, и тоже не отделяется пробелами.

Точка, запятая, двоеточие, точка с запятой, восклицательный и вопросительный знаки, знак процента, градуса, минуты, секунды не отделяются пробелами от предшествующего слова или цифры.

Знаки номера (№) и слово «страница» (с.) отделяются от идущей за ними цифры пробелом.

Простые и десятичные дроби не отделяются от целой части: 3,4; 21/3, как и обозначения степени: м². Число от размерности, напротив, отделяется неразрывным пробелом: 3 км, 2012 г., XIX–XX вв.

Всегда отделяются пробелом инициалы от фамилии и инициалы друг от друга, а также делаются пробелы в сокращениях типа «и т. д.».

Кавычки набираются в виде «елочек». Кавычки и скобки набираются вплотную к слову, без пробелов. Если скобка или кавычка завершают предложение, точка ставится после них, если же точка необходима внутри скобки, то снаружи она уже не ставится.

Для акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, разрешается использовать курсив.

Если в тексте документа приводят диапазон числовых значений физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается после последнего числового значения диапазона.

В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- применять иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять местоимения «что-то», «кое-что», «что-нибудь» в силу неопределенности их значения;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами.

Употребление устойчивых общепринятых графических сокращений:

- после перечисления: т. е. (то есть), и т. д. (и так далее), и т. п. (и тому подобное), и др. (и другие), и пр. (и прочие);
- при ссылках: см. (смотри), ср. (сравни);
- при обозначении веков и годов: в. (век), вв. (века), г. (год), гг. (годы).
- не сокращают внутри предложения слова: «другие», «тому подобное», «прочие».

- не допускается сокращение слов: «так как» (т. к.), «так называемый» (т. н.), «формула» (ф-ла).

Буквенные аббревиатуры должны соответствовать утвержденным стандартам и другим имеющимся нормативным документам;

При использовании маркированного списка должно быть единообразие:

Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис и перечень прописывается со строчной буквы и в конце каждого ставится точка с запятой;

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать буквы и арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

Применять можно только рекомендованные списки.

Пример 1 (маркированный список)

При иерархическом методе классификации товаров используют признаки:

- назначение;
- происхождение;
- сырье;
- технология производства;
- качество.

Пример 2 (нумерованный список)

Технология производства потребительских товаров включает следующие этапы:

1. Подготовительный.
2. Подготовка основного сырья.
3. Подготовка вспомогательного сырья.
4. Основной.
5. Заключительный.

ИЛИ

Технология производства потребительских товаров включает следующие этапы:

- 1) подготовительный;
- 2) подготовка основного сырья;
- 3) подготовка вспомогательного сырья;
- 4) основной;
- 5) заключительный.

Буквенные аббревиатуры. В тексте выпускной квалификационной работы кроме общепринятых буквенных аббревиатур могут быть использованы вводимые автором буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знаний. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки.

Оформление заголовков и подзаголовков текста ВКР

Заголовки структурных частей (разделов, подразделов) ВКР должны иметь четкие формулировки, отражающие суть их содержания.

Нумеровать главы и пункты главы необходимо арабскими цифрами. Подразделы выпускной квалификационной работы должны иметь порядковую нумерацию в пределах главы и обозначаться арабскими цифрами с точкой, например, 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1 и т.д. с последующим пробелом перед заголовком.

Пример 3 (оформление заголовков и подзаголовков)

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

(название первой главы)

1.1 Сущность, значение и задачи анализа финансового состояния предприятия (название первого пункта)

1.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия и т.д. (название второго пункта)

2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОАО... (название второй главы)

2.1 Финансово-экономическая характеристика ОАО...

Название глав набирается 14 кеглем прописными буквами. Название пунктов набирается 14 кеглем строчными буквами. Расстояние между заголовками главы, пунктов и текстом должно быть равно 1,5 интервалам. Расстояние между последней строкой текста и последующим заголовком подраздела – 1,5 интервала. Название глав и пунктов записывается с абзацного отступа, выравнивание по ширине.

Каждая глава должна начинаться с нового листа. Не разрешается размещать наименование пунктов в нижней части страницы, если на ней не более 4–5 строк последующего текста.

Слова, написанные на отдельной строке прописными буквами по центру (**СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ**), служат заголовками соответствующих структурных частей работы без номера. Каждая структурная часть начинается с новой страницы. Наименования приводятся без абзацного отступа прописными буквами. Расстояние между названием и текстом – 1,5 интервала. Точка в конце наименования не ставится.

Подчеркивание, раскрашивание и перенос слов в заголовках не допускается. В заголовках не допускаются сокращения и условные обозначения, даже вошедшие в перечень.

Заголовок и начало текста не должны быть на разных страницах.

Нумерация страниц:

- осуществляется по центру внизу и должна быть сквозной;
- первой страницей считается титульный лист;
- второй — задание на ВКР (номера страниц на них не ставятся, но в общую нумерацию страниц дипломной работы они включаются);
- третьей страницей считается содержание;

- номер страницы проставляется арабскими цифрами без скобок, тире, ли-терных добавок.

Разделы начинаются с новой страницы, (слово «глава» не пишется) под-разделы и пункты продолжают текст на странице.

Если в ВКР содержатся рисунки и таблицы, которые располагаются на от-дельных страницах, их необходимо включать в общую нумерацию. Последний номер страницы проставляется на листе, разделяющем список литературы и при-ложения.

В центре его пишут слово **ПРИЛОЖЕНИЯ** и в обычном порядке ставят но-мер страницы. Приложения имеют самостоятельную нумерацию. Номер стра-ницы на приложениях не ставят.

Иллюстрации:

Все иллюстрации (фотографии, схемы, графики, чертежи и. т. д.) именуется рисунками. Рисунки, чертежи, схемы, графики, фотографии как в тексте работы, так и в приложении должны быть выполнены на стандартных листах белой бу-маги. Рисунки нумеруют (если их в дипломной работе более одного) сквозной нумерацией в пределах всей ВКР (до приложений к ней) арабскими цифрами. Единственная иллюстрация в работе не нумеруется. Каждый рисунок должен со-провождаться подписью. Подписи к иллюстрациям делаются с лицевой стороны и составляют в следующем порядке: - условное сокращение название иллюстра-ции – «рис.»; - ее порядковый номер арабскими цифрами; - название иллюстра-ции. Название иллюстрации всегда начинают с прописной буквы. В конце назва-ния точки не ставят. Размещают название под рисунком.

Пример 4 (оформление рисунка)



Рис. 5. Жизненный цикл товара

Расстояние между рисунком и текстом – одна строка.

При необходимости приводят под рисунком (выше его наименования) пояс-няющие данные (условные обозначения, масштабные ориентиры и др.). Рисунки должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте дипломной работы. Первую ссылку обозначают: (рис. 5), вторую – (см. рис. 5). Расположение рисун-ков должно позволять рассматривать их без поворота дипломной работы, а если это невозможно сделать, то с поворотом по часовой стрелке. Надписи на рисун-ках выполняют чертежным шрифтом. Рукопись, рисунки, таблицы, формулы должны быть без пометок, карандашных исправлений, пятен, трещин и загибов. Надбивка буквы на букву и дорисовка не допускаются.

Графическое оформление ВКР может быть представлено в виде графиков, диаграмм, схем и т.д.

Графики - наиболее простой способ передачи содержания определенного практического материала, показ характера изменения процесса, явления и т.п.

При использовании рисунков и схем их границы не должны выходить за границы основного текста.

Требования к оформлению таблиц:

- таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей;
- название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким;
- каждая таблица должна иметь номер и название (без сокращений);
- над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица» с указанием ее порядкового номера без точки, без кавычек, без значка № перед цифрой,
- если в документе одна таблица, она не нумеруется;
- слово таблица пишется с прописной буквы без подчеркивания и выделения шрифта;
- на следующей строке дают заголовок таблицы. Точку в конце названия таблицы не ставят, название располагают без отступа, междустрочный интервал – одинарный, интервал перед– 0 пт., интервал после– 0 пт., абзацный отступ (отступ первой строки) – 0 мм, выравнивание– по центру.

Пример 5 (оформление таблицы)

Таблица 2

Анализ полноты ассортимента телевизоров, поступавших в 2014 г.

Признаки классификации	Действительная полнота, шт.	Базовая полнота, шт.	Коэффициент полноты
Характер изображения	2	2	1
Конструктивные особенности	1	2	0,5
Размер экрана	3	10	0,3
Итого			$(1+0,5+0,3):3=0,6$

- после таблицы расстояние между таблицей и текстом – одна строка;
- в графах таблиц нельзя оставлять свободные места: если данные отсутствуют, надо ставить тире;
- при заполнении табличных столбцов текстом, точку в конце текста не ставят;
- дробные числа в таблицах приводят в виде десятичных дробей. При этом числовые значения в пределах одной графы должны иметь одинаковое количество десятичных знаков (также и в том случае, когда после целого числа следуют нули, например: 30,0 или 30.00). Показатели могут даваться через тире (10-20; 50-60 и т.д.), с математическими знаками (>5 ; <10 и т.д.). Расстояние между строками должно быть равно 1,0 интервала, шрифт 12;
- таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией;
- заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, 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;
- таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями;
- допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте (12);

- текст в таблице выравнивается по левому краю, цифры – по центру.
- если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице;

- при переносе таблицы на следующую страницу головку (название граф) следует повторить, над ней поместить слова «Продолжение таблицы 4». Если головка громоздкая, допускается ее не повторять. В этом случае пронумеровывают графы и повторяют их нумерацию на следующей странице;

- при переносе таблицы на следующую страницу необходимо поставить разрыв страницы, чтобы перед таблицей написать – продолжение таблицы и перенести название или нумерацию граф;

Пример 6 (оформление переноса таблицы)

Продолжение таблицы 2

Признаки классификации	Действительная полнота, шт.	Базовая полнота, шт.	Коэффициент полноты
Материал корпуса	2	2	1
Конструктивные особенности	1	2	0,5

- на все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте ВКР, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера;

- 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 ВКР;

- таблицу следует размещать так, чтобы читать ее без поворота работы. Если такое размещение невозможно, таблицу располагают так, чтобы ее можно было читать, поворачивая работу по часовой стрелке;

Уравнения и формулы:

- следует выделять из текста в отдельную строку;
- выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть 1,5 интервала;
- если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют;

- при переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «X»;

- пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле;

- нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в работе;

- формулы размещают по центру, порядковые номера формул обозначаются арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы;

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу

Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример 7 (оформление формулы)

Коэффициент широты ассортимента определяют по формуле (1):

$$K_{ш} = \frac{Шд}{Шб} \quad (1)$$

где $K_{ш}$ - коэффициент широты ассортимента;

$Шд$ - широта действительная;

$Шб$ - широта базовая.

Пояснение символов, числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той последовательности, в которой они даны в формуле.

Значение каждого символа и коэффициента следует давать с новой строки.

Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия;

Требования к оформлению ссылок.

При написании выпускной квалификационной работы студент обязан давать ссылки на автора и источник, откуда он заимствует материал или отдельные результаты исследований.

Библиографические ссылки.

При выполнении выпускной квалификационной работы возникает необходимость делать ссылки на первоисточник. Ссылка обеспечивает фактическую достоверность сведений о цитируемом документе, представляет необходимую информацию о нем, дает возможность разыскать документ и т.д.

Эпиграфы к ВКР не применяются. Ссылки на литературу, использованную в ВКР, могут быть внутритекстовые. В данных ссылках после упоминания автора, включенного в список литературы, или после цитаты из него в скобках просят номер, под которым он значится в списке.

Пример 8 (оформление ссылок)

В.И. Петрова [10] считает, что...

Если ссылаются на определенные страницы работы, ссылку оформляют следующим образом:

Н.И. Шумский [10, с. 5] в своей статье отмечает, что ...

При ссылке на многотомное издание указывается также и номер тома, например: [10, т.2, с.5].

Общий список справочников по терминологии, охватывающий время не позднее середины XX века, дает работа библиографа И.М.Кауфмана [59].

Выдержки из литературных источников и опубликованных документов в печати (приказ, инструкция и т.д.) могут цитироваться полностью или с пропусками отдельных слов, которые обозначают многоточием. В начале и конце таких выдержек ставят кавычки. Допускается также излагать использованный материал в собственной редакции, но с соблюдением его смыслового содержания. Кавычки при этом не ставят.

Допускаются ссылки на авторизированные источники из Internet, если сайты, на которых они размещены, признаются научной общественностью.

При использовании таких источников рекомендуется консультироваться с руководителем дипломной работы.

Ссылки на приложения

- в тексте документа на все **приложения** должны быть даны ссылки;
- приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа;
- каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху справа страницы слова «Приложение», его номера;
- приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой;
- приложения оформляют как продолжение ВКР отдельно, располагая их в порядке появления ссылок в тексте (страницы не нумеруют);
- они имеют самостоятельную нумерацию. Например, Приложение 1
- номер приложения проставляется в правом верхнем углу арабскими цифрами, например: приложение 1; приложение 2 и т. д;
- ссылки на приложения в тексте дипломной работы оформляют аналогично ссылкам на таблицы, рисунки, например: (прил.1) - при первой ссылке, (см. прил.1) - при последующих ссылках.

Требования к оформлению списка использованных источников

Список использованных источников является составной частью ВКР. Для описания библиографического списка используется ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. и ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка.

Общие требования и правила составления.

- библиографический список должен содержать не менее 20-30 наименований;
- источники использованной литературы должны датироваться последними 5 годами (не более 5 источников могут быть старше 5 лет);
- список литературы помещают непосредственно после основного текста дипломной работы (перед разделом «Приложения»);
- литературные источники нумеруют арабскими цифрами и располагают в следующей последовательности:

1. Конституция РФ
2. Кодексы*
3. Законы*
4. Указы*
5. Постановления*
6. Федеральные правила (стандарты) *

*Располагать в хронологической последовательности (по дате утверждения).

- далее расположение источников в списке литературы приводится в **алфавитном порядке**. При алфавитном расположении литература группируется в строгом алфавите фамилия автора и заглавий книг и статей (в том случае, когда книга или статья выполнена под общей редакцией);

- если несколько источников начинается на одну и ту же букву, то порядок расположения зависит от места в алфавите второй буквы от начала названия и т. д.

- в списке каждому литературному источнику присваивается номер, указывается фамилия автора в именительном падеже и затем инициалы, название книги (брошюры), повторность издания, место издания (пишут полностью в именительном падеже), название издательства, год выпуска и общее количество страниц источника.

- по каждому литературному источнику из периодических изданий (журналов, газет, сборника трудов) необходимо записать фамилию и инициалы автора, название статьи, наименование издания, год выпуска, номер издания, страницы начала и окончания статьи.

Названия городов, в которых были изданы источники не сокращаются (Москва, Санкт-Петербург, Ростов-на Дону и т.д)

Далее приведены примеры библиографического описания различных видов литературных источников.

Список использованных источников по ГОСТ 7.0.100-2018

Книги, имеющие одного, двух и трех авторов

1. Иванов И. Н. Экономический анализ деятельности предприятия : учебник / И. Н. Иванов. – Москва : Инфра-М, 2016. – 347 с.

2. Скляренко В. К. Экономика предприятия : учеб. пособие / В. К. Скляренко, В. М. Прудников. – 2-е изд. – Москва : Инфра-М, 2017. – 191 с.

3. Давыдова Г. В. Экономика предприятий нефтегазового комплекса: тесты, задачи, деловые игры, ситуации : учеб. пособие / Г. В. Давыдова, А. И. Бирюкова, М. В. Козыдло. – 2-е изд., доп. и перераб. – Иркутск : Изд-во БГУ, 2016. – 179 с.

Книги, имеющие четырех и более авторов, коллективные монографии

1. Автоматизация высокоточных измерений в прикладной геодезии. Теория и практика / В. П. Савиных, А. В. Федоров, С. В. Пашков, Е. В. Андреева. – Москва : Альма Матер, 2016. – 400 с.

2. Кадровый консалтинг : учеб. пособие / А. В. Мельников, В. А. Степанов, А. С. Вах [и др.]. – Москва : Норма, 2018. – 245 с.

3. Управление персоналом организации : учебник / под ред. А. Я. Кибанова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Инфра-М, 2017. – 694 с.

4. Нормирование труда за рубежом : учеб. пособие / ред. В. Г. Былков [и др.]. – Иркутск : Изд-во БГУ, 2017. – 120 с.

Многотомное издание

Регионы России : стат. сб. : в 2 т. / отв. ред. В. И. Галицын. – Москва : Госкомстат России, 2017. – 2 т.

Отдельный том

Финансово-кредитный словарь : в 3 т. / гл. ред. В. Ф. Арбузов. – Москва : Финансы и статистика, 2015. – Т. 1 : А-Й. – 501 с.

Стандарты

ГОСТ Р 51771-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования : введ. 2002-01-01. – Москва : Госстандарт России : Изд-во стандартов, 2001. – 27 с.

ГОСТ Р 50646-94. Услуги населению, термины и определения : утв. и введ. в действие Постановлением Госстандарта России от 21.02.1994 г. № 34. – Москва : Изд-во стандартов, 1994. – 4 с.

Патентные документы

Патент 2187888 Российская Федерация, МПК Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство : № 2000131736/09 : заявл. 18.12.2000 : опубл. 20.08.2002 / В. И. Чугаева; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – 3 с.

Депонированные научные работы

Ильин В. Д. Построение и применение системы знаний информатики: основы концепции / В. Д. Ильин ; Ин-т пробл. информатики РАН. – Москва, 2016. – 29 с. – Деп. в ВИНТИ РАН 27.09.2017, № 908-B2007.

Сорокина Т. В. Проблемы налогового регулирования в регионе / Т. В. Сорокина // Проблемы финансово-экономического регулирования регионального рынка : сб. науч. тр. / ИГЭА. – Иркутск, 1997. – С. 23–25. – Деп. в ИНИОН РАН 24.04.97, № 52552.

Занятость и жизненный уровень населения в регионе: проблемы, методы и пути их решения : сб. науч. тр. / ИГЭА. – Иркутск, 1998. – 180 с. – Деп. в ИНИОН РАН 05.06.97, № 52704.

Архивные документы

ГАХО. – Ф. 1010. – Оп. 3. – Д. 21. – Л. 17.

Отчеты о научно-исследовательской работе

Формирование генетической структуры стада : отчет о НИР (промежут.) : 42-44 / Всерос. науч.-исслед. ин-т животноводства ; рук. В. А. Попов ; исполн. : Г. П. Алешин [и др.]. – Москва, 2001. – 75 с.

Состояние и перспективы развития статистики печати Российской Федерации : отчет о НИР (заключ.) : 06-02 / Рос. кн. палата ; рук. А. А. Джиго ; исполн.: В. П. Смирнова [и др.]. – Москва, 2000. – 250 с. – Библиогр.: с. 248–250. – Инв. № 756600.

Диссертации

Митрофанова А. А. Криминалистическое обеспечение первоначального этапа расследования нарушений правил безопасности движения и эксплуатации воздушного транспорта (ст. 263 УК РФ): актуальные проблемы теории и практики : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.12 / А. А. Митрофанова ; БГУ. – Иркутск, 2017. – 309 с.

Авторефераты диссертаций

Чепенко Я. К. Правовые пробелы в механизме конституционного обеспечения прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации (в свете практики Конституционного суда РФ) : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02 / Я. К. Чепенко. – Санкт-Петербург, 2017. – 26 с.

Статья из журнала

Голубков Е. П. Маркетинг как концепция рыночного управления / Е. П. Голубков // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 1. – С. 89–104.

Ращевский Е. Трансграничные споры. Этапы эффективного управления / Е. Ращевский // Корпоративный юрист. – 2018. – № 1. – С. 24–29.

Корецкий Д. А. Новый административный регламент ГИБДД в свете федеральных законов / Д. А. Корецкий, С. А. Алтухов // Законность. – 2018. – № 1. – С. 42–45.

Хисамова З. И. Уголовная ответственность и искусственный интеллект: теоретические и прикладные аспекты / З. И. Хисамова, И. Р. Бегишев. – DOI 10.17150/2500-4255.2019.13(4).564-574 // Всероссийский криминологический журнал. – 2019. – Т. 13, № 4. – С. 564–574.

Статьи из сборников, материалов конференций

Ларионова А. С. Создание инфографики для печатных СМИ / А. С. Ларионова // Молодые журналисты о теории и практике журналистики : сб. науч. тр. – Иркутск, 2012. – С. 34–48.

Слободняк И. А. Профессиональное суждение как новый элемент метода бухгалтерского учета / И. А. Слободняк, И. Ю. Никонова // Активизация интеллектуального и ресурсного потенциала регионов: новые вызовы для менеджмента компаний : материалы 3-й Всерос. конф., Иркутск, 18 мая 2017 г. – Иркутск, 2017. – С. 249–253.

Глава, параграф

Ремизов К. С. Нормирование труда / К. С. Ремизов // Справочник экономиста по труду / С. Х. Гурьянов, К. С. Ремизов. – Москва, 2015. – Гл. 1. – С. 5–58.

Рецензии

Распопина А. А. Освоение Сибири и русская православная церковь / А. А. Распопина // Иркутский историко-экономический ежегодник. 2017. – Иркутск, 2017. – С. 529–534. – Рец. на кн.: Церковь, общество и государство на восточных окраинах Российской империи в XVII–XVIII веках : монография / А. П. Санников. Иркутск : Изд-во ИГУ, 2016. 311 с.

Дела из архивных документов

Уголовное дело № 18/41-03 // Архив Мещанского районного суда г. Москвы за 2005 г. – URL: <https://mos-gorsud.ru/rs/meshchanskij> (дата обращения: 02.10.2019)

Постановление № 5-2512/2015 от 23 октября 2015 г. по делу № 5-2512/2015 / Мещанский районный суд (г. Москва) // Судебные и нормативные акты РФ. – URL: <https://sudact.ru/regular/doc/9VahU8A1UqUO/> (дата обращения: 02.10.2019).

Личное дело П. И. Болдина // ЦГАИПД. – Ф. 1728. – Д. 537079.

Ресурсы локального доступа

Беляев В. И. Маркетинг: основы теории и практики : учебник / В. И. Беляев. – Москва : Кнорус, 2010. – 1 CD-ROM.

Краткая Российская энциклопедия. – Москва : Большая рос. энциклопедия : Новый диск, 2005. – 1 CD-ROM.

Сборник договоров : более 300 док. / сост. Л. А. Рябова, Р. А. Занин. – Москва : Кнорус, 2006. – 1 CD-ROM.

Ресурсы удаленного доступа

1. История государственного управления : термин. словарь / А. Н. Горявин, Т. В. Емельянова, В. В. Морозан. – Москва : Директ-Медиа, 2018. – 583 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485253> (дата обращения: 07.06.2018).

2. Карнушин В. Е. Секундарные права в гражданском праве Российской Федерации : общие вопросы теории, секундарные права в Гражданском кодексе РФ / В. Е. Карнушин ; под ред. В. П. Камышанский. – Москва : Статут, 2016. – 256 с. // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/58283.html> (дата обращения: 03.10.2019).

3. Иркутская область : офиц. портал / Правительство Иркутской области. – Иркутск, 2018. – URL: <http://irkobl.ru/> (дата обращения: 07.06.2018).

4. Иналкаева К. С. Актуальные проблемы муниципального права : учеб. пособие / К. С. Иналкаева. – Саратов : Вузовское образование, 2018. – 357 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/75033.html> (дата обращения: 07.06.2018).

5. ТАСС : информ. агентство России / ГК РФ по печати. – Москва, 2018. – URL: <http://tass.ru/> (дата обращения: 17.06.2018).

6. Центральный банк Российской Федерации : офиц. сайт. – Москва, 2018. – URL: <http://www.cbr.ru/> (дата обращения: 28.05.2018).

7. Правительство Российской Федерации : офиц. сайт. – Москва. – URL: <http://government.ru/> (дата обращения: 3.10.2019).

Аналитическое описание ресурса

1. Якимова Е. М. К вопросу о фундаментальности предпринимательской деятельности как научной категории / Е. М. Якимова // Baikal Research Journal. – 2018. – Т. 9, № 1. – URL: <http://brj-bguer.ru/reader/article.aspx?id=22004> (дата обращения: 12.06.2018).

2. Эффективность экономики России / Росстат // Федеральная служба государственной статистики. – Москва, 2018. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/# (дата обращения: 03.06.2018).

3. Патов А. Путь к совершению покупки с мобильных устройств. Маркетинговое исследование / А. Патов // Rusability: Интернет-маркетинг. – Москва, 2018. – URL: <https://rusability.ru/whitepapers/put-k-soversheniyu-rokupok-s-mobilnyih-ustroystv/> (дата обращения: 11.06.2018).

4. Сысоева Н. С. Иркутский художественный музей: жизнь в городе / Н. С. Сысоева, М. Л. Ткачева // Известия Байкальского государственного университета. – 2018. – Т. 28, № 1. – URL: <http://izvestia.bgu.ru/reader/article.aspx?id=21990> (дата обращения: 12.06.2018).

Официальные документы: законы, указы, постановления, приказы, письма и т.д.

1. Об образовании в Российской Федерации : Федер. закон РФ от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ : (ред. от 07 марта 2018) // Российская газета. – 2012. – 31 дек. (№ 303).

или

1. Об образовании в Российской Федерации : Федер. закон РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ : (ред. от 07.03.2018) // Российская газета. – 2012. – 31 дек. (№ 303).

2. Об аттестации должностных лиц, осуществляющих деятельность в области оценки пожарного риска : Постановление Правительства РФ от 26.05.2018 г. № 602 // СПС «КонсультантПлюс».

3. О предоставлении профессионального налогового вычета по налогу на доходы физических лиц : Письмо ФНС России от 30.05.2018 г. № БС-4-11/10419@ // СПС «КонсультантПлюс».

4. Об установлении Требований к структуре и содержанию тарифного соглашения : Приказ Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 18.11.2014 г. № 200 : (ред. от 29.11.2016) // СПС «КонсультантПлюс». – Документ утратил силу.

5. Инструкция по расчету стоимости медицинских услуг (временная) от 10.11.1999 г. № 01-23/4-10 : утв. Минздравом РФ № 01-23/4-10, РАМН № 01-02/41 10.11.1999 // СПС «КонсультантПлюс».

Источник на иностранном языке

Источник на иностранном языке оформляются по тем же требованиям, что и источники на русском языке, размещаются в конце списка использованных источников, нумерация продолжается. Если иностранных источников несколько, то они располагаются в списке источников после русскоязычных в алфавитном порядке (латинский алфавит).

Книга:

Williamson O. E. The mechanisms of governance / O. E. Williamson . – New York : Oxford University Press, 2016 . – 429 p.

Статья

Patokina O. Privatization in Russia: The search for an efficient model / O. Patokina, I. Baranov // Russian and East European finance and trade . – 2009 . – Vol. 35, № 4 . – P. 30-46.

Интернет-источник

Drucker P. F. Managing oneself . – URL: <http://search.epnet.com>. (дата обращения: 15.02.2018).

8.2. Образцы оформления титульного листа, дневника, аттестационного листа.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 Колледж Байкальского государственного университета
 Цикловая комиссия информатики и математики

Специальность 09.02.07. Информационные системы и программирование

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
 о прохождении учебной практики

ПМ.04. Разработка, администрирование и защита баз данных

Исполнитель :	<u>Х</u>	Н. И. Иванов, гр.
Руководитель:	<u>Х</u>	ФИО, преподаватель
Руководитель:	<u>Х</u>	ФИО, преподаватель

Иркутск, 2024

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Байкальский государственный университет
Колледж Байкальского государственного университета
Цикловая информатики и математики

ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Студент группы _____

(ФИО студента)

Иркутск, 2024

Записи о работах, выполненных на практике

_____ (Ф.И.О. полностью/)
обучающаяся(ийся) по специальности _____

_____ в ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»
прошла(шёл) учебную практику по **ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных**

в объеме _____ час с « _____ » _____ 202 _____ г. по « _____ » _____ 202 _____ г.

Виды и качество выполнения работ

Дата	Виды работ, выполненных во время практики. Освоенные общие и профессиональные компетенции	Подпись руководителя

Ф.И.О

« _____ » _____ 20 _____ г.

Характеристика - отзыв

на обучающегося Колледжа ФГБОУ ВО «БГУ»

(Ф.И.О. полностью студента, проходившего практику)

за время прохождения практики с _____ по _____

в

(наименование организации)

Студент _____

выполнял следующие функции (виды работ) _____

(краткое описание выполняемых функций)

Проявил следующие знания и способности _____

(характеристика знаний, умений и способностей студента)

Недостатками в работе в период практики являлись _____

Оценка за практику _____

Руководитель практики от организации (базы практики):

М.П.

Отзыв руководителя практики от учебного заведения

Освоенные ПК и ОК ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.

Оценка за практику руководителя от учебного заведения _____

Подпись

Мнение студента о результатах практики

Подпись _____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

 ФИО

обучающийся(аяся) на 4 курсе по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в Колледже ФГБОУ ВО «БГУ»

успешно прошел(а) **учебную практику** по профессиональному модулю ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных в объеме 74 час. с _____ 202_ г. по _____ 202_ г.

В _____
 наименование организации – места практики

Виды и качество выполнения работ

Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество (оценка) выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики (самостоятельность, активность и инициатива студента, исполнительская дисциплина, ответственность)

Профессиональный модуль ПМ.04 Эксплуатация и модификация информационной системы

_____ (освоен/не освоен с оценкой)

Дата «__» _____ 20__ г.

Подпись руководителей практики

_____/преподаватели

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

_____/_____

ФИО, должность