

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
для студентов по выполнению  
самостоятельных внеаудиторных работ  
по профессиональному модулю 02  
**РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ  
ДАнных**

**МДК.02.01. ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
СЕТИ**

**09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**  
по специальности

**09.02.03 Программирование в компьютерных системах**  
(базовый уровень подготовки)

**Квалификация: техник-программист**  
**Форма обучения: очная**

**Южно-Сахалинск**  
**2014**

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР  
И.М. Ким  
« 24 » сентября 2014 г.

Разработчик(и):

Кандрикова Е.Б., преподаватель

(указать Ф.И.О., должность)

Одобрено на заседании ПЦК

инженер-педагогика

дисциплины

Протокол № 1 от «23» сентября 2014 г.

Председатель ПЦК

Савинова О.Б.

Согласовано

И  
подпись

Кандрикова  
Ф.И.О.

зав. отделением

инженер-педагогика

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка .....	4
Самостоятельная работа № 1 .....	6
Самостоятельная работа № 2 .....	7
Самостоятельная работа № 3 .....	8
Самостоятельная работа № 4 .....	9
Самостоятельная работа № 5 .....	9
Самостоятельная работа № 6 .....	11
Список литературы.....	12

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данные методические указания по выполнению самостоятельных внеаудиторных работ являются частью учебно-методического комплекса по профессиональному модулю ПМ 02 «Разработка и администрирование баз данных МДК 02.01 Инфокоммуникационные системы и сети для специальности 230115 Программирование в компьютерных системах.

В соответствии с учебным планом на самостоятельную внеаудиторную работу отводится 18 часов.

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических и практических умений студентов;
- развития познавательных способностей и активности студентов,
- самостоятельности, творческой инициативы, ответственности и организованности;

Развитие навыков самостоятельной внеаудиторной работы призвано способствовать формированию у студентов следующих общих компетенций, в соответствии с которыми студенты должны:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Самостоятельные внеаудиторные занятия формируют следующие профессиональные компетенции:

ПК 2.1	Разрабатывать объекты баз данных.
ПК 2.2	Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.
ПК 2.3	Решать вопросы администрирования баз данных.
ПК 2.4	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

### Методические указания включают в себя:

1. Темы и цели самостоятельных внеаудиторных работ
2. Перечень заданий
3. Алгоритм действий
4. Критерии оценки
5. Формы контроля
6. Литературу, необходимую для выполнения самостоятельной работы.

## Перечень самостоятельных внеаудиторных работ

№ работы	Разделы и темы	Название работы	Часы
1	История развития сетей	Выполнить творческую работу в виде презентации по теме: «Глобальная сеть Internet».	4
2	Основы сетевых технологий, модели и структуры информационных систем.	Составить тест из 30 вопросов на тему: «Эталонная модель ISO».	2
3	Локальные вычислительные сети. Основные типы сетевых топологий.	Составить кроссворд из 30 слов по теме: «Протоколы обмена маршрутной информацией».	3
4	Структурообразующее оборудование компьютерных сетей, приемы работы в компьютерных сетях.	Подготовить доклад на тему: «RPC и его виды».	2
5	Протоколы локальных сетей, технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	Подготовить реферат на тему «ArcNet».	3
6	Защита информации в сетях.	Выполнить творческую работу в виде презентации по теме: «Семафоры, мониторы и барьеры».	4
		<b>Итого:</b>	<b>18</b>