

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Базы данных»

Направление подготовки бакалавра
09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки бакалавра)

Тип образовательной программы
Прикладной бакалавриат

Формы обучения
очная, заочная

Направленность (профиль) образовательной программы
Информационные технологии в бизнесе

Санкт-Петербург
2025

Автор

Зав. кафедрой

Амагаева Ю.Г.

(должность)

(подпись)

(Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины «Базы данных» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики, статистики и математики от 8 апреля 2025 г., протокол № 10_.

Заведующий кафедрой

Амагаева Ю.Г.

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цель самостоятельной работы.....	4
2 Задачи самостоятельной работы.....	4
3 Трудоемкость самостоятельной работы.....	5
4 Формы самостоятельной работы.....	5
5 Структура самостоятельной работы.....	5
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы	
6.1 Основная литература.....	7
6.2 Дополнительная литература.....	7
6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»...	8

1 Цель самостоятельной работы

Целями освоения дисциплины являются изучить методологию моделирования и проектирования баз данных; обучить практической работе (проектирование, ведение и использование баз данных) в среде выбранных целевых СУБД.

2 Задачи самостоятельной работы

В результате обучения по дисциплине «Базы данных» обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ИОПК-2.3 использует навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности.

Знать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности.

Уметь использовать навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности.

Владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности.

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоёмкость самостоятельной работы дисциплины составляет 89,5 часов для очного обучения, 216,5 часов для заочного обучения.

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Базы данных» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) закрепление лекционного материала
- 2) выполнение домашней работы по материалам практических занятий

5 Структура самостоятельной работы

Очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Введение в теорию баз данных	Реферат/ доклад, тест	Введение в теорию баз данных	13
Системы управления базами данных	Реферат/ доклад, тест	Системы управления базами данных	12,8
Реляционная модель баз данных	Реферат/ доклад, тест	Реляционная модель баз данных	21
Язык баз данных SQL	Реферат/ доклад, тест	Язык баз данных SQL	21
Перспективы развития СУБД	Реферат/ доклад, тест	Перспективы развития СУБД	21,7
Введение в теорию баз данных	Реферат/ доклад, тест	Введение в теорию баз данных	30
Итого			89,5

Заочная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Введение в теорию баз данных	Реферат/ доклад, тест	Введение в теорию баз данных	38
Системы управления базами данных	Реферат/ доклад, тест	Системы управления базами данных	37,8
Реляционная модель баз	Реферат/ доклад, тест	Реляционная модель баз данных	47

данных			
Язык баз данных SQL	Реферат/ доклад, тест	Язык баз данных SQL	47
Перспективы развития СУБД	Реферат/ доклад, тест	Перспективы развития СУБД	46,7
Итого			216,5

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Основная литература:

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров
1	<i>Жуков, Р. А. Базы данных: учебно-методическое пособие по дисциплине «Базы данных» для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» (бакалавриат) : [16+] / Р. А. Жуков. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 177 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=566814. – Библиогр.: с. 165. – ISBN 978-5-4499-0225-2. – DOI 10.23681/566814. – Текст : электронный.</i>	Электронный	-
2	<i>Сидорова, Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных : [16+] / Н. П. Сидорова ; Технологический университет, Институт техники и цифровых технологий, Факультет инфокоммуникационных систем и технологий. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 93 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575080. – Библиогр.: с. 85. – ISBN 978-5-4499-0799-8. – Текст : электронный</i>	Электронный	-

6.2 Дополнительная литература:

-

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Современные профессиональные базы данных	Режим доступа
---	--	---------------

п/п	и информационные справочные системы	
1	<i>Официальный сайт библиотеки СПбГАУ</i>	<i>URL: http://spbgau.ru/library/</i>
2	<i>Сайт Федеральной службы государственной статистики</i>	<i>http://www.gks.ru/</i>
3	<i>Сайт Федеральной службы Правовой сайт КонсультантПлюс</i>	<i>http://www.consultant.ru/sys/</i>
4	<i>Научная электронная библиотека</i>	<i>www.elibrary.ru</i>