

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ДВ.01.23.05 Работа с базами данных

**Автор:**

К. соц.н, доцент кафедры теоретической социологии и эпистемологии  
Астахова А.С.

**Код и наименование направления подготовки, профиля:**

39.03.01 Социология

«Технологии социологического исследования» (Liberal Arts)

**Квалификация (степень) выпускника: бакалавр****Форма обучения: очная**

**Цель освоения дисциплины:** сформировать способность использовать основы социологических знаний и применять методы социологического исследования для решения прикладных задач в различных сферах деятельности

Целью дисциплины является формирование следующих компетенций: СК ОС LA - 25.

**План курса:**

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Основные понятия баз данных, структур данных и систем управления базами	Понятие данных. Понятие базы данных. Понятие системы управления базой данных. Понятие хранилища данных.
Тема 2	Классификация баз данных	Классификация баз данных. Иерархические, сетевые, реляционные, полнотекстовые и объектно-ориентированные базы данных. Документальные, фактографические, мультимедийные базы данных. Персональные базы данных, базы данных рабочих групп, базы данных масштаба предприятия. Централизованные, сетевые и распределённые базы данных
Тема 3	Введение в реляционные базы данных.	Что такое реляционные базы данных. Табличное представление данных – основа реляционной модели. Комбинированные структуры данных. Свойства таблиц. Свойства строк и идентификация.
Тема 4	SQL и таблицы	Использование SQL Для извлечения информации из таблиц  Запрос многих таблиц как одной. Объединение таблицы с собой
Тема 5	Использование операторов в SQL	Использование реляционных и булевых операторов. Использование специальных операторов в условиях
Тема 6	Использование запросов.	Форматирование вывода запроса. Помещение одного запроса внутрь другого. соотнесенные Подзапросы

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 7	Моделирование сложных структур данных средствами реляционной СУБД. ERP – диаграммы.	Семантическая модель Entity-Relationship (сущность-связь). Связи: один к одному, один ко многим, многие ко многим. Понятия первичного и внешнего ключей. Моделирование сложных структур данных средствами реляционной СУБД

### Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.01.23.05 Работа с базами данных используются следующие методы текущего контроля и успеваемости обучающихся:

– при проведении практических занятий:

- Опрос
- Дискуссия
- Практические задания
- Коллоквиум

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой в 6 семестре.

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
СК ОС LA - 25.2	на уровне знаний: <ul style="list-style-type: none"> <li>• основ математической статистики;</li> <li>• основ анализа данных;</li> <li>• основных принципов сбора, подготовки, хранения данных;</li> </ul>
	на уровне умений: <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять ввод и «чистку» данных;</li> <li>• отбирать и анализировать вторичные данные;</li> </ul>
	на уровне навыков: <ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться справочными информационными системами для поиска дополнительной информации;</li> <li>• использования специализированных статистических пакетов для анализа данных;</li> </ul>

### Основная литература:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450165>
2. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450772>
3. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2020. — 420 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07217-4. — Текст :  
электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/449940>