

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БАЗЫ ДАННЫХ»

по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» специализация «Безопасность открытых информационных систем»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

- изучение основ информационного обеспечения автоматизированных информационных систем в виде баз и банков данных.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение состава и принципов построения баз и банков данных,
- изучение методов разработки инфологических моделей предметной области, логических моделей баз данных и приложений на языке SQL и в Access.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Базы данных» изучается в 3 семестре и относится к обязательной части блока Б1.О.1.24 программы специалитета по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем», специализация «Безопасность открытых информационных систем».

Для успешного усвоения данной дисциплины необходимо, чтобы студент владел знаниями, умениями и навыками, сформированными в процессе изучения дисциплин, таких как «Программирование на языке Python» (работа с программными средствами общего назначения); «Информатика и программирование» (знание одного из языков программирования высокого уровня).

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих дисциплин: «Системы управления базами данных», «Основы построения защищенных баз данных», «Преддипломная практика», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы», «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Базы данных» направлен на формирование следующих компетенций.

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-7 – Способен создавать программы на языках высокого и низкого уровня, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария	<p>Знать: основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных</p> <p>Уметь: разрабатывать прикладные программы с использованием одного из языков программирования высокого уровня; создавать</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

программирования и способов организации программ	хранимые процедуры и триггеры на базах данных Владеть: навыками работы с объектами базы данных
ОПК-14 – Способен проектировать базы данных, администрировать системы управления базами данных в соответствии с требованиями по защите информации	Знать: современные инструментальные средства разработки схемы базы данных; общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; основы разработки приложений баз данных Уметь: работать с современными case-средствами проектирования баз данных; формировать и настраивать схему базы данных Владеть: навыками использования средств заполнения базы данных

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекционные занятия, интерактивный опрос в ходе лекций, эвристическая беседа, диалог, ознакомительные беседы с представителями потенциальных работодателей.

При организации самостоятельной работы занятий используются образовательные технологии развивающего, проблемного и проектного обучения.

6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: письменные и устные опросы на лекциях, семинарах, написание рефератов.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.