

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

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМ БАЗ ДАННЫХ»
по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» специализация «Безопасность открытых информационных систем»**

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

Основной целью освоения дисциплины «Безопасность систем баз данных» является формирование у студентов знаний и умений по работе с базами

Задачи освоения дисциплины:

- принципы проектирования структур БД на основе реляционной алгебры и метода ER-диаграмм;
- освоить основы построения реляционных баз данных;
- получить навыки основ языка SQL и выполнения основных операций с таблицами с помощью операторов SQL.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Безопасность систем баз данных» изучается в 6 и 7 семестрах и относится к базовой части дисциплин блока Б1.Б специальности 10.05.03 "Информационная безопасность автоматизированных систем".

Курс учебной дисциплины тесно увязан с другими учебными дисциплинами, в первую очередь с курсами «Информатика», «Открытые информационные системы», «Безопасность операционных систем», «Основы информационной безопасности», «Языки программирования», позволяющими понять сущность методы обеспечения безопасности баз данных

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- знание базовых понятий в области информатики, вычислительной техники и безопасности информации;
- способность использовать нормативные правовые документы;
- способность анализировать проблемы и процессы;
- способность использовать основные законы естественно-научных дисциплин, применять методы математического анализа и моделирования.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Безопасность сетей ЭВМ»; «Разработка и эксплуатация защищённых автоматизированных систем»; «Безопасность открытых информационных систем».

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

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
1	2
ОПК-3 - способностью применять языки, системы и инструментальные средства программирования в профессиональной деятельности	<p>Знать: языки, системы и инструментальные средства программирования</p> <p>Уметь: применять языки, системы и инструментальные средства программирования в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками применения языков, систем и инструментальных средств программирования в профессиональной деятельности</p>
ПК-6 - способностью проводить анализ, предлагать и обосновывать выбор решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	<p>Знать: решения по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: проводить анализ, предлагать и обосновывать выбор решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками применения анализа и выбора решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности</p>
ПК-7 - способностью разрабатывать научно-техническую документацию, готовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных работ	<p>Знать: научно-техническую документацию отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных работ</p> <p>Уметь: разрабатывать научнотехническую документацию, готовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных работ</p> <p>Владеть: навыками применения научнотехнической документации, научнотехнических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ</p>

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

1	2
ПК-8 - способностью разрабатывать и анализировать проектные решения по обеспечению безопасности автоматизированных систем	<p>Знать: проектные решения по обеспечению безопасности автоматизированных систем</p> <p>Уметь: разрабатывать и анализировать проектные решения по обеспечению безопасности автоматизированных систем</p> <p>Владеть: навыками применения проектных решений по обеспечению безопасности автоматизированных систем</p>
ПК-9 - способностью участвовать в разработке защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	<p>Знать: основы разработки защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: участвовать в разработке защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками применения разработок защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности</p>
ПК-24 - способностью обеспечить эффективное применение информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности	<p>Знать: информационно-технологические ресурсы автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности</p> <p>Уметь: эффективно применять информационно-технологические ресурсы автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности</p> <p>Владеть: навыками эффективного применения информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности</p>
ПК-25 - способностью обеспечить эффективное применение средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстановление их работоспособности при возникновении нештатных ситуаций	<p>Знать: средства защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстановление их работоспособности при возникновении нештатных ситуаций</p> <p>Уметь: эффективно применять средства защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстановление их работоспособности при возникновении нештатных ситуаций</p> <p>Владеть: навыками эффективного применения средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстановление их работоспособности при возникновении нештатных ситуаций</p>

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

1	2
ПК-26 - способностью администрировать подсистему информационной безопасности автоматизированной системы	<p>Знать: Возможности администрирования подсистемы информационной безопасности автоматизированной системы</p> <p>Уметь: администрировать подсистему информационной безопасности автоматизированной системы</p> <p>Владеть: навыками администрирования подсистемы информационной безопасности автоматизированной системы</p>
ПК-27 - способностью выполнять полный объем работ, связанных с реализацией частных политик информационной безопасности автоматизированной системы, осуществлять мониторинг и аудит безопасности автоматизированной системы	<p>Знать: объем работ, связанных с реализацией частных политик информационной безопасности автоматизированной системы</p> <p>Уметь: выполнять полный объем работ, связанных с реализацией частных политик информационной безопасности автоматизированной системы, осуществлять мониторинг и аудит безопасности автоматизированной системы</p> <p>Владеть: навыками выполнения полного объема работ, связанных с реализацией частных политик информационной безопасности автоматизированной системы, осуществление мониторинга и аудита безопасности АС</p>

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 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 и отчёты на лабораторных работах.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта и экзамена.