

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Безопасность баз данных
Краткое содержание	Базы данных и файловые системы. Функции СУБД. Подходы к организации баз данных. Общие понятия реляционного подхода к организации БД. Базисные средства манипулирования реляционными данными. Проектирование реляционных БД. Структуры внешней памяти в реляционных СУБД. Управление параллельностью работы транзакций. Методы сериализации транзакция. Журнализация изменений БД. Язык SQL. Функции и основные возможности. Средства манипулирования данными в SQL. Безопасность SQL при прикладном программировании. Компиляторы SQL и проблемы безопасности оптимизации. Безопасность архитектуры «клиент-сервер». Безопасность распределенных баз данных. Безопасность объектно-ориентированных баз данных. Язык для взаимодействия с БД.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Сбор и анализ исходных данных для проектирования систем защиты информации, определение требований, сравнительный анализ подсистем по показателям информационной безопасности; проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов.
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Экзамен 5 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Гайдамакин Н.А. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных вводный курс: учеб.пособие для вузов / Н. А. Гайдамакин. - М.: Гелиос АРВ, 2013. - 3 с. ил. - Библиогр.: с. 354-355. - Алф.-предм. указ.: с. 356-364. - ISBN 5-85438-035-8 2. Основы проектирования и разработки реляционных баз данных: (Спец. 075200 Компьютерная безопасность): учеб. пособие / авт.-сост.: О. М. Лепешкин, Д. Л. Осипов Федеральное агентство по образованию, Ставроп. гос. ун-т. - Ставрополь : Изд-во СГ 2007. - 203 с. : прил. - Библиогр.: с. 199-200– Ставрополь: Изд-во СГУ, 2007. – 154 с.
Дополнительная литература	1. Гущин, А.Н. Базы данных / А.Н. Гущин. – Москва :Директ-Медиа, 2014. – 266 с.: ил., таб. схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222149 2. Карпова, Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация / Т.С. Карпова. – 2-е из исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 241 с.: – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=42900