

1	Название модуля, учебной дисциплины	Модуль «Инструментальные средства разработки программ» Дисциплина «Базы данных»
2	Специальность	6-05-0611-01 Информационные системы и технологии
3	Курс обучения	2
4	Семестр обучения	3
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	К.э.н., доцент Харлап Сергей Николаевич
6	Трудоемкость в зачетных единицах	3,0
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Аудиторных – 54 часов. Самостоятельной работы – 54 часов.
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Промежуточная – экзамен. Текущая – защита лабораторных работ, проверка контрольной работы, тесты, контрольные сроки.
9	Краткое содержание	Изучение основных понятий баз данных (БД), систем управления базами данных (СУБД), моделей данных, основных определений реляционной модели данных, средств манипулирования реляционными данными, структурированного языка запросов SQL, проектирования и сопровождения реляционных баз данных, а также способов создания и ведения систем автоматизированной обработки информации на основе использования конкретных систем управления базами данных реляционного типа.
10	Формируемые компетенции	БПК-14 Проектировать, создавать и администрировать информационные базы данных для информационного обеспечения программных комплексов и систем.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Знать: – основные понятия БД, основы построения и функционирования БД, технологии организации БД; – язык создания и манипулирования данными SQL; – способы защиты данных; – приемы работы в распределенных и многопользовательских БД. Уметь: – строить информационную модель предметной области; – создать соответствующую модели базу данных в используемой СУБД; – организовать ввод информации в базу данных и вывод отчетов; – сформулировать запросы к БД; – организовать работу в многопользовательской БД. Иметь навык: – методами, средствами и технологиями разработки информационных моделей и их программной реализации в выбранной СУБД; – теорией и стандартами языков описания и манипулирования данными, теоретическими и математическими основами построения выбранной модели данных; – технологиями и техникой программной реализации баз данных, методами и языковыми средствами манипулирования данными, поддержания целостности, непротиворечивости и защиты информации; – технологией организации распределенных баз данных, методами и средствами их реализации и использования в решениях профессиональных задач.
12	Пререквизиты	Основы алгоритмизации и программирования