

## АННОТАЦИЯ

### Базы данных

*Дисциплина «Базы данных» относится к вариативной части профессионального цикла основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» и базируется на следующих дисциплинах: «Введение в программирование и ЭВМ», «Языки и методы программирования», «Практикум на ЭВМ». Дисциплина реализуется на 3-м курсе в 5,6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.*

**Цель:** изучение принципов построения баз данных (БД) и приобретение навыков в создании и использовании реляционных БД.

#### **Задачи:**

2. ознакомить студентов с принципами построения БД;
3. научить основам проектирования БД;
4. дать навыки эксплуатации реляционных БД.

Для успешного изучения дисциплины «Базы данных» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

5. способность к самоорганизации и к самообразованию (ОК-7);
6. способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой (ОПК-1);
7. способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности (ПК-3);
8. способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности (ПК-4);
9. способность составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы (ПК-9).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 Способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	Знает	информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности
	Умеет	решать стандартные задачи профессиональной деятельности
	Владеет	навыками применения информационно-коммуникационных технологий
ПК-14: Способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем	Знает	основные факты, концепции, теории, связанные с прикладной математикой и информатикой
	Умеет	применять указанные знания при решении практических задач
	Владеет	навыками разработки приложений БД
ПК-6 Способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	Знает	Методы создания информационных систем на основе БД
	Умеет	применять известные языки программирования для разработки приложений БД
	Владеет	навыками разработки приложений БД
ПК-15: Способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	Знает	Методы создания информационных систем на основе БД
	Умеет	применять известные языки программирования для разработки приложений БД
	Владеет	навыками разработки приложений БД