

Аннотация рабочей программы по дисциплине
Б1.В.ДВ.07.02 «ОБЪЕКТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БАЗАХ ДАННЫХ»
 4 курс 01.03.02, семестр 8 количество з.е. 2

Цель дисциплины: развитие профессиональных компетентностей приобретения практических навыков соответствующих разделов математики, подготовить обучающихся к успешной работе в различных сферах, применяющих математические методы и информационные технологии и развить способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ разработки объектно-ориентированных баз данных;
- приобретение практических реализации объектно-ориентированных баз данных.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Курсы обязательные для предварительного изучения: БД и СУБД, Oracle.

Дисциплины, в которых используется материал данной дисциплины: моделирование бизнеса, прохождение производственной практики, подготовка дипломной работы.

Результаты обучения (владение знаниями, умениями, опытом, компетенциями):

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК-6	способностью формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций
Знать	– недостатки реляционных СУБД; – общие сведения о деятельности группы OMG; – UML; – инструментальные среды объектно-ориентированного моделирования; – объектные возможности языка в объектно-ориентированной СУБД; – методы управления проектом.
Уметь	– определять специализированные приложения баз данных; – делать выводы на основе документов группы OMG; – строить объектно-ориентированную модель базы данных; – строить объектно-ориентированные модели в инструментальных средах.; – планировать проект, делать оценку времени и затрат.
Владеть	– методологией и навыками разработки объектно-ориентированных приложений; – навыками обработки и интерпретации данных документов группы OMG; – навыками работы с объектами в объектно-ориентированных СУБД; – навыками использования инструментальных сред объектно-ориентированного моделирования; – навыками работы с объектами в объектно-ориентированных СУБД; – навыками управления проектом.

Содержание и структура дисциплины

№	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа	Внеаудиторная работа
			ЛР	СРС
1	Введение в объектные СУБД	14	8	6
2	ООСУБД – концепции и проектирование.	36	28	6
3	ООСУБД – стандарты и системы	17,8	10	7,8
4	Обзор изученного материала и проведение зачета	4	2	1
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	–	–
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	–	–
Итого		72	48	21,8

Курсовые проекты или работы: не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: средства мультимедиа

Вид аттестации: зачет

Основная литература

1. Бессарабов Н.В. Базы данных. Модели, языки, структуры и семантика. М.: Национальный открытый университет «Интуит», 2013. 523 с.
2. Микляев И.А. Универсальные объектно-ориентированные базы данных на реляционной платформе. Архангельск: ИД САФУ, 2014. 226 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312285>.
3. Баженова И.Ю. Основы проектирования приложений баз данных. М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. 238 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428933>.

Автор: доцент кафедры математического моделирования, к.т.н. Бессарабов Н.В.