

Аннотация
профессионального модуля «Разработка и администрирование баз данных»
по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Наименование дисциплины	Разработка и администрирование баз данных
Цель дисциплины	<p><i>В результате освоения модуля обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в профессиональной деятельности с целью:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; - использования средств заполнения базы данных; - использования стандартных методов защиты объектов базы данных
Задачи дисциплины	<p><i>В результате освоения модуля обучающийся должен уметь:</i></p> <p>У1 - создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;</p> <p>У2 - работать с современными CASE-средствами проектирования баз данных;</p> <p>У3 - формировать и настраивать схему базы данных;</p> <p>У4 - разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;</p> <p>У5 - создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</p> <p>У6 - применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</p> <p><i>В результате освоения модуля обучающийся должен знать:</i></p> <p>31 - основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</p> <p>32 - основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;</p> <p>33 - методы описания схем баз данных в современных СУБД;</p> <p>34 - структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных;</p> <p>35 - способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;</p> <p>36 - основные методы и средства защиты данных в базах данных;</p> <p>37 - модели и структуры информационных систем;</p> <p>38 - основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;</p> <p>39 - информационные ресурсы компьютерных сетей;</p> <p>310 - технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;</p> <p>311 - основы разработки приложений баз данных</p>
Основные разделы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - Инфокоммуникационные системы и сети - Технология разработки и защиты баз данных

Общая трудоемкость дисциплины	Вид учебной работы	Объем часов
	Максимальная учебная нагрузка (всего)	524
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	353
	в том числе:	
	лекции	132
	лабораторные занятия	191
	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	135
	Консультации	36
	Учебной и производственной практики	216
Формы промежуточной аттестации	МДК 02.01 – 5 семестр – ДФК 6 семестр – дифференцированный зачет МДК 02.02 – 6 семестр – ДФК 7 семестр – ДФК 8 семестр – дифференцированный зачет Учебная практика – 6 семестр – дифференцированный зачет Производственная практика – 8 семестр – дифференцированный зачет Профессиональный модуль 02 – 8 семестр – квалификационный экзамен	