

Аннотация рабочей программы дисциплины
МДК. 02.03. «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»
09.02.07 Информационные системы и программирование

<p>Цель и задачи изучения дисциплины</p>	<p>Целью изучения данной дисциплины является изучение современных технологий проектирования и сопровождения баз данных (БД) для разных предметных областей.</p> <p>Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) формирование знаний о технологиях канонического и индустриального проектирования баз данных; 2) овладение умениями и навыками проектирования фактографических и документальных баз данных. <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>Место дисциплины в учебном плане</p>	<p>МДК.02.03</p>
<p>Общая трудоемкость дисциплины в часах</p>	<p>162</p>
<p>Семестр</p>	<p>7,8</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>Знать: методы моделирования прикладных процессов и предметной области, используемые для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: осуществлять моделирование прикладных процессов и предметной области для решения прикладных задач.</p> <p>Владеть: навыками моделирования прикладных процессов и предметной области при помощи современного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности.</p>

Содержание дисциплины	<p>Основные понятия теории моделирования, современное состояние и общая характеристика проблемы моделирования систем.</p> <p>Классификация моделей и видов моделирования.</p> <p>Сущность математического моделирования.</p> <p>Технология математического моделирования и ее основные этапы.</p> <p>Математические методы, используемые для разработки и исследования экономико-математических моделей.</p> <p>Балансовые модели экономики. Динамические модели производственных процессов.</p> <p>Линейное программирование. Основные виды задач линейного программирования.</p> <p>Имитационное моделирование.</p> <p>Моделирование систем массового обслуживания.</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические, тесты, самостоятельная работа.
Форма промежуточной аттестации	<p>7 семестр - зачет;</p> <p>8 семестр - экзамен.</p>