

**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, модулей  
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Индекс/ Наименование дисциплины, модуля	Содержание дисциплины	Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины
<b>Профессиональный цикл</b>		
<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		
ОП. 11 Компьютерные сети	<p><b>Цель:</b> формирование у обучающихся знаний о принципах организации обработки информации в глобальных сетях ЭВМ.</p> <p>Задачами изучения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>изучение архитектуры и принципов работы локальных и глобальных компьютерных сетей;</li> <li>приобретение базового уровня знаний для представления об архитектуре открытых систем, эталонной модели их взаимодействия, о тенденциях развития архитектур сетей, о распределенной обработке информации, сетевых программных и технических средствах информационных сетей, о стандартах открытых систем и протоколах в информационных системах;</li> <li>классификация компьютерных сетей, изучение технического, информационного и программного обеспечения сетей, структуры и организации функционирования сетей;</li> <li>изучение протоколов верхних уровней сетевого обмена;</li> <li>изучение основ WEB-дизайна, принципов создания сайтов.</li> </ul> <p><b>Конечные результаты:</b></p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</li> <li>строить и анализировать модели компьютерных сетей;</li> <li>эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</li> <li>выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</li> <li>работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов:</li> </ul>	<p><b>ОК 1</b>  <b>ОК 2</b>  <b>ОК 4</b>  <b>ОК 5</b>  <b>ОК 9</b>  <b>ОК 10</b>  <b>ПК 4.1, 4.4</b></p>

	<p>TCP/IP, IPX/SPX); устанавливать и настраивать параметры протоколов; обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.</p> <p><b>знать:</b> основы теории баз данных; основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; аппаратные компоненты компьютерных сетей; принципы пакетной передачи данных; понятие сетевой модели; сетевую модель OSI и другие сетевые модели; протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия</p>	
--	---	--