

Аннотация к рабочей программы дисциплины
 «Б1.В.ДВ.02.02 Анализ и синтез информационных систем»
 (код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель освоения дисциплины: формирование профессиональных компетенций, востребованных при создании и организации доступа к информационным системам.

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков моделирования производственных и информационных систем;
- приобретение навыков программного управления базами данных;
- ознакомление с технологиями взаимодействия с информационными системами.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анализ и синтез информационных систем» относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений*, Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной. Вид промежуточной аттестации: зачёт.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования и является основой для изучения дисциплины: «Инструментальные платформы».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен самостоятельно выполнять теоретические и экспериментальные исследования для решения научно- исследовательских и производственных задач с использованием	
ПК-1.1 Знает современные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательских работах в области информационных технологий и систем связи;	Знать основы построения распределённых приложений, способы взаимодействия программных модулей.
ПК-1.2 Умеет ставить задачи исследования, выбирать методы теоретической и экспериментальной работы;	Умеет создавать и администрировать серверные части приложений на основе веб-серверов.
ПК-1.3 Умеет самостоятельно выполнять теоретические и экспериментальные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры;	Владеет навыками проектирования структуры информационных систем, используя модели «сущность-связь».
ПК-1.4 Способен участвовать в научных исследованиях в группе;	
ПК-1.5 Владеет навыками представления результатов научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, в том числе на иностранном языке.	
ПК-2 Способен использовать знания о перспективных технологиях связи и анализировать будущие технологии связи	

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2.1 Знает фундаментальные технологии и технические возможности современных и перспективных стандартов систем связи;	Знать принципы построения приложений клиент-сервер, интерфейсы и протоколы удалённого управления информационной системой. Уметь формировать и передавать запросы к информационной системе. Владеть современными технологиями взаимодействия с серверными приложениями.
ПК-2.2 Умеет анализировать литературу и источники с целью выявления тенденций развития технологий - кандидатов для будущих стандартов систем связи;	
ПК-2.3 Владеет навыками статистического моделирования систем связи для расчета потенциального выигрыша от применения новых технологий.	

Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Системный подход в анализе и синтезе информационных систем	20				20
2.	Общие принципы моделирования систем	12		2		10
3.	Моделирование информационных систем с использованием типовых технических средств	68		12	16	40
4.	Проектирование информационных систем	7,8				7,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	107,8		14	16	77,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт.

Автор рабочей программы дисциплины: Ульянов В.Н.