

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.07 Архитектура современных информационных систем**

**Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии**

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы (144 часа (в 1 семестре), из них – 44 часа аудиторной нагрузки: лекционных 14 ч., лабораторных 30 ч.; 73 часа самостоятельной работы)

**Цель дисциплины** – ознакомление студентов с представлением о современных архитектурах информационных систем, моделях их функционирования и особенностях реализации информационных систем в различных предметных областях, овладения навыками эксплуатации современного оборудования и приборов, освоение методик проведения разработки и исследования теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

1. развить способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и культурный уровень;
2. развить способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
3. сформировать умения проведения разработки и исследования теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в различных областях профессиональной деятельности;
4. развить использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;
5. развить способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности;
6. развить способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;
7. развить способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы).

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Данная дисциплина относится к вариативной части общенаучного цикла Б.1. Для изучения дисциплины необходимо знание обязательного минимума содержания среднего образования, знания, полученные при изучении дисциплин модулей Математика и Информатика бакалавриата 09.04.02 Информационные системы и технологии. Знания, получаемые при изучении дисциплины, используются при изучении всех дисциплин профессионального цикла ООП направления подготовки Информационные системы и технологии, подготовки ВКР, для успешного выполнения научно-исследовательской работы.

## Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-2; ПК-3

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-3	Способен разрабатывать требования к программным продуктам и программному обеспечению, отслеживать системность и качество работы программистов, а также вести сдачу проекта, собирать и анализировать мнения и замечания заказчика по выполнению проекта и предлагать соответствующие решения	теоретические основы инсталляции и настройки программных и технических средств	осуществлять различные функции управления оборудованием и прикладными программами в среде операционной системы; разрабатывать алгоритмы и программы их реализации для выполнения различных операций по управлению оборудованием компьютера и организации вычислительного процесса	навыки по инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию
2.	ПК-2	Способен проводить анализ и теоретическое обобщение научных данных в соответствии с задачами исследования	современных методов обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований	пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований	способностью пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	Контроль	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Общие характеристики и модели информационных систем.	47,9	5	8,9	10	24
2.	Современные архитектуры информационных систем	47,9	4	8,9	10	25
3.	Обеспечение создания информационных систем	47,9	5	8,9	10	24
	<i>Итого по дисциплине:</i>	<b>143,7</b>	<b>14</b>	<b>26,7</b>	<b>30</b>	<b>73</b>

**Курсовые работы:** не предусмотрены**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен в 1 семестре

Автор И.А. Парфенова