

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «АРХИТЕКТУРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

### Цель и задачи дисциплины

#### Цель изучения дисциплины:

Состоит в формировании у обучающихся способности 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, разрабатывать новые методы и средства проектирования информационных систем, прогнозировать развитие информационных систем и технологий, осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.

#### Задачами изучения дисциплины являются:

- сформировать знания основ математики, физики, вычислительной техники и программирования;
- сформировать знания о основах системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартах информационного взаимодействия систем в области защиты информации;
- формирование умений решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;
- формирование умений выполнять параметрическую настройку ИС в области защиты информации.
- формирование практического опыта теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
- формирование практического опыта инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем в области защиты информации.

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине			Формы образовательной деятельности
			выпускник должен знать	выпускник должен уметь	выпускник должен иметь практический опыт	
Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и	ОПК-1	ОПК-1.1. Знает: основы математики, вычислительной техники и программирования	виды архитектур информационных систем и их особенности;	поддерживать работоспособность информационных систем в заданных параметрах;	настройки архитектуры информационных систем	Контактная работа: Лекции Лабораторные практикумы Самостоятельная работа

моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.		<b>ОПК-1.2.</b> Умеет: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	методику проведения обследования объекта проектирования, системного анализа предметной области, их взаимосвязей	моделировать архитектуру информационных систем	обоснования оптимальной архитектуры информационной системы	
		<b>ОПК-1.3.</b> Имеет навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	принципы исследования архитектуры информационных систем	составлять отчетные документы на основании исследования архитектуры информационной системы	использования результатов исследования в профессиональной деятельности	
Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<b>ОПК-5</b>	<b>ОПК-5.1.</b> Знает: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	эталонные функциональные характеристики работы ИС;	выбирать способы реализации информационных систем;	установки программного и аппаратного обеспечения	Контактная работа: Лекции Лабораторные практикумы Самостоятельная работа
		<b>ОПК-5.2.</b> Умеет: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	функционал систем, серверов, сетей для информационного взаимодействия систем	анализировать и выбирать программное и аппаратное обеспечение для ИС	информационных и автоматизированных систем;	
		<b>ОПК-5.3.</b> Имеет навыки: инсталляции программного и аппаратного	основные способы инсталляции программного и аппаратного	применять способы инсталляции программного и аппаратного обеспечения с	сопровождения программного и аппаратного обеспечения информационных	

### Содержание дисциплины

Наименование тем (разделов)
Тема 1. Понятие архитектуры ИС
Тема 2. Централизованная архитектура
Тема 3. Архитектура файл-сервер
Тема 4. Архитектура клиент-сервер
Тема 5. Многоуровневая архитектура клиент- сервер
Тема 6. Архитектура распределенных систем
Тема 7. Архитектура WEB-приложений
Тема 8. Сервис- ориентированная архитектура

**Форма контроля – зачет.**