

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.23 «Архитектура информационных систем»**

Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Архитектура информационных систем»: является комплексного представления о современных архитектурах информационных систем, моделях их функционирования и особенностях реализации информационных систем в различных предметных областях.

Задачи дисциплины:

- изучить общие характеристики и классификацию информационных систем, формальные методы и модели описания структуры информационных систем, особенности реализации информационных систем в различных предметных областях;
- научиться проектировать информационные системы в соответствии с фазами жизненного цикла;
- выбирать методы моделирования ИС;
- выбирать инструментальные средства и программное обеспечение в соответствии с особенностями архитектуры информационной системы;
- структурировать и анализировать состав и функции ИС, проводить системный анализ прикладной области с целью оптимального выбора архитектуры системы.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Методы и средства визуального представления обработанной информации» относится к блоку обязательные дисциплины и ориентирована на обучающихся, имеющих начальную подготовку в рамках дисциплин: «Информатика», «Информационные технологии», «Архитектура и организация ЭВМ». Дисциплина необходима для изучения: «Автоматизация проектирования информационных систем».

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Знает архитектуру информационных систем и их компонентов
		ОПК-2.2 Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении	Умеет использовать современные методы и средства информационных технологий при разработке информационных систем

		задач профессиональной деятельности.	
		ОПК-2.3 Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Владеет: навыками описания архитектуры информационных систем; навыками описания функциональных возможностей информационной системы;
	ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	Знает структуру программного и технического обеспечения, их основные функции и характеристики, методы инсталляции, отладку программных и настройку технических средств, механизмы администрирования, тенденции их развития (управление распределением памяти для объектов ИС, установление квот памяти для пользователей ИС, управления доступностью данных, включая режимы (состояния)).
		ОПК-5.2 Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.	Умеет: выполнять процедуры настройки технических и программных средств информационных систем.
		ОПК-5.3 Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	Владеет: методами настройки и отладки осуществления перехода от управления функционированием отдельных устройств к анализу трафика в отдельных участках сети.
	ОПК-7 Способен	ОПК-7.1 Знать: ос-	Знает принципы вы-

	осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	новные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем.	бора и оценивания способов реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
		ОПК-7.2 Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем.	Умеет: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации основных типов архитектур ИС, применять современные технологии разработки информационных систем
		ОПК-7.3 Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем.	Владеет: технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации основных типов архитектур ИС.

Общая трудоемкость дисциплины: составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Структура дисциплины: Тема 1. Архитектурный подход к информационным системам. Тема 2. Архитектурные стили. Тема 3. Паттерны и фреймворки в архитектуре информационных систем. Тема 4. Компонентные технологии реализации информационных систем. Тема 5. Сервисно-ориентированные технологии реализации информационных систем. Тема 6. Интеграция приложений. Тема 7. Особенности архитектуры web-приложений. Тема 8. Архитектурные решения разработки приложений

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации:

Код контролируемого индикатора освоения компетенции	Наименование оценочного средства для проведения текущей аттестации	Наименование оценочного средства для проведения промежуточной аттестации
ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Опрос, тестовые задания, практические работы	экзамен
ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	Опрос, тестовые задания, практические работы	экзамен

ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3	Опрос, тестовые задания, практические работы	экзамен
---------------------------------	---	---------