

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
Б1.В.08 «Инструментальные средства информационных систем»**

**Цели и задачи дисциплины:**

Цель освоения дисциплины «Инструментальные средства информационных систем»: является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков программной настройки современных информационных систем и технологий при адаптации их к прикладным задачам области внедрения в различных предметных областях.

**Задачи дисциплины:**

- овладение основами теоретических и практических знаний в области инструментальных средств,
- используемых для реализации проектов информационных систем;
- изучение основных моделей, методов и инструментальных средств, используемых при проектировании информационных систем;
- привить навыки сознательного и рационального использования современных инструментальных программных средств ИС в профессиональной деятельности для решения конкретных задач.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:**

Учебная дисциплина «Инструментальные средства информационных систем» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1 и ориентирована на обучающихся, имеющих начальную подготовку в рамках дисциплин: «Методы и средства проектирования информационных систем», «Методы и средства визуального представления информации», «Архитектура информационных систем». Дисциплина может быть использована при изучении дисциплин: «Автоматизация проектирования информационных систем», «Современные системы управления базами данных», «Корпоративные информационные системы», в рамках практик, подготовки выпускной квалификационной работы.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	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 разновидности логической архитектуры информационно-вычислительных сетей; теоретические основы сбора программных пакетов ИС, их отладке, инсталляции и настройки.
		ОПК-5.2 Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.	Умеет выполнять анализ методов моделирования технических систем; отлаживать программные средства

			и настраивать технические средства для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию.
		ОПК-5.3 Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	Владеет: методикой разработки программно-имитационных моделей информационно-коммуникационных систем и сетей; способностью нахождения ошибок в работе программных и технических средств информационных систем.
	ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1 Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем.	Знает: основные подходы реализации информационных систем и методы их проектирования
		ОПК-7.2 Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем.	Умеет: определять параметры выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях
		ОПК-7.3 Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем.	Владеет: основными технологиями конструирования информационных процессов и систем

**Общая трудоемкость дисциплины:** составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

**Структура дисциплины:** Тема 1. Введение в инструментальные средства. Тема 2. Обзор инструментальных средств информационных систем. Область применения. Тема 3. Средства операционных систем. Тема 4. Языки программирования. Тема 5. Программные среды. Тема 6. Инструментальные средства разработки информационных систем. Тема 7. CASE- средства. Общая характеристика и классификация. Тема 8. Определение потребностей в CASE- средствах. Тема 9. Оценка и выбор CASE- средств.

**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-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