

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Проектирование информационных систем» является формирование у бакалавров общепрофессиональных и профессиональных компетенций путем изучения современных технологий проектирования и сопровождения информационных систем.

**2. Место дисциплины в структуре ОПВО**

Дисциплина Б1.О.12 «Проектирование информационных систем» относится к блоку «Блок 1. Обязательная часть».

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Информатика», «Программирование», «Дискретная математика», «База данных». Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин: «Объектно-ориентированное программирование», «Методы оптимизации проектных решений», а также для последующего прохождения производственной практики и подготовки к итоговой государственной аттестации.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Проектирование информационных систем»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

<b>Код компетенций</b>	<b>Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО</b>	<b>Индикаторы достижения сформированности компетенций</b>
<b>ОПК-8</b>	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.	ОПК-8.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-8.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-8.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
<b>ПК-1</b>	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного	ПК-1.1. Знает методологии разработки программного обеспечения, назначение и возможности средств проектирования программного обеспечения. ПК-1.2. Умеет разрабатывать функциональные и иные требования к программным и программно-аппаратным средствам, осуществлять документирование на всех этапах

	управления и бизнес-процессы.	проектирования и разработки, анализировать или самостоятельно разрабатывать требования к программному обеспечению; проектировать программные продукты для решения практических задач согласно разработанным требованиям; создавать программное обеспечения согласно разработанным проектам. ПК-1.3. Владеет навыками: разработки требований к программным продуктам; использования методов и средств проектирования программного обеспечения; создания программного обеспечения по разработанным проектам для решения практических и профессиональных задач. Проектирует программные интерфейсы, структуры и базы данных.
<b>ПК-2</b>	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	ПК-2.1. Знает исходную информацию о запросах и потребностях заказчика применительно к информационной системе, документирует собранные данные в соответствии с регламентами организации информации ПК-2.2. Умеет документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика, разрабатывает модели бизнес-процессов заказчика и адаптирует бизнес-процессы заказчика к возможностям информационной системы ПК-2.3. Владеет навыками демонстрации знаний по основам управления взаимоотношения с клиентами и заказчиками.

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** 216 часов (6 зачетные единицы).

**5. Разработчик:** Узденова А.М., д-р физ.-мат. наук, доцент кафедры информатики и вычислительной математики.