

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Проектирование информационных систем

1. **Цели освоения дисциплины** является изучение современных технологий проектирования и сопровождения информационных систем (ИС) различного масштаба для разных предметных областей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Проектирование информационных систем» (Б1.О.16) относится к обязательной части Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 5, 6 семестрах очной формы обучения.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.16
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Информатика и программирование», «Информационные системы и технологии», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Базы данных».	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин: «Проектный практикум», «Архитектура информационных систем», «Управление проектами», а также для последующего прохождения производственной практики и подготовки к итоговой государственной аттестации.	

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с	Индикаторы достижения	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с
-----------------	---	-----------------------	---

	ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	компетенций	установленными индикаторами
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.	ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	Знать: функционально- и объектно-ориентированные технологии проектирования ИС; состав работ на всех этапах жизненного цикла ИС; назначение и состав документа «Технико-экономическое обоснование». Уметь: определить характеристики предметной области; обосновать автоматизируемые подразделения, комплекс автоматизируемых задач, выбор комплекса технических средств, программного и информационного обеспечения; определить требования к системе, оценить существующую информационную систему, определить пригодность типовых решений в проекте ИС, выбрать проектные решения в соответствии с предъявляемыми требованиями к ИС. Владеть: навыками оценки основных параметров, ограничивающих проект ИС; методами и современными инструментальными средствами оценки экономической

			эффективности; навыками составления документа «Технико-экономическое обоснование».
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Знать: состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; критерии оценки вариантов проектных решений по подсистемам ИС; стадии создания ИС. Уметь: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС; составлять технико-экономическое обоснование проектных решений; оценивать качество и затраты проекта. Владеть: навыками разработки постановки задачи и основе её программного обеспечения; навыками проектирование информационной базы и системы её ведения; навыками разработки технологических документов и инструкций.
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованным	ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели	Знать: этапы жизненного цикла ИС; понятие и структура проекта; объект и субъект процесса

	и участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений	проектирования информационных систем; требования к эффективности и надежности проектных решений. Уметь: выполнять типовые операции по проектированию; выбирать метод и алгоритм для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор; оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод. Владеть: языком предметной области: основными терминами, понятиями; навыками выбора методов и алгоритмов для решения задач; технологиями проектирования информационных систем.
--	--	---	--

4. Общая трудоемкость дисциплины 252 часа (7 зачетных единиц).

5. Разработчик: Узденова М.Б., старший преподаватель кафедры экономики и прикладной информатики.