

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**

**МЕТОДОЛОГИИ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Методологии и технологии проектирования информационных систем» является формирование у магистрантов общепрофессиональных и профессиональных компетенций путем изучения современных технологий проектирования и сопровождения экономических информационных систем различного масштаба.

**2. Место дисциплины в структуре ОПВО магистратуры**

Дисциплина Б1.О.06 «Методологии и технологии проектирования информационных систем» относится к блоку – «Блок 1. Обязательная часть».

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре при очной форме обучения; на 2 курсе в 3 семестре при очно-заочной форме обучения; на 3 курсе при заочной форме обучения.

Дисциплина опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по дисциплинам: «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», «Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений», «Математическое моделирование». Дисциплина «Методологии и технологии проектирования информационных систем» является базой для выполнения научно-исследовательской работы и успешной подготовки к итоговой государственной аттестации.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Методологии и технологии проектирования 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-2</b>	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	ОПК.2.1. Знает программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. ОПК.2.2. Умеет обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач. ОПК.2.3 Владеет навыками разрабатывать программные средства для решения профессиональных задач.
<b>ОПК-8</b>	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК.8.1. Знает архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологий проектирования; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной

		<p>безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении.</p> <p>ОПК.8.2. Умеет выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы управления знаниями.</p> <p>ОПК.8.3. Владеет методами разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств.</p>
<b>ПК-2</b>	Способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств.	<p>ПК.2.1. Знает инновационные инструментальные средства ИТ-сфера.</p> <p>ПК.2.2. Умеет проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств</p> <p>ПК.2.3. Владеет навыками проводить обоснование проектных решений и разрабатывать проекты информатизации предприятий и организаций в прикладной области в соответствии с профилем.</p>
<b>ПК-3</b>	Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в экономической деятельности.	<p>ПК.3.1 Знает современные методы научных исследований в области проектирования информационных систем в экономической деятельности,</p> <p>ПК.3.2. Умеет проводить анализ и выбор инструментария проектирования и управления информационными системами в экономической деятельности,</p> <p>ПК.3.3. Владеет навыками применения в практике проектирования информационных систем в экономической деятельности современный программный и методический инструментарий</p>

**4. Общая трудоемкость дисциплины: 180 часов (5 зачетные единицы).**

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