

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы дисциплины

ОД.А.05 «Проектирование и эксплуатация информационных систем»  
*шифр и наименование дисциплины по учебному плану*

Дисциплины по выбору аспиранта  
*статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору*

заочная  
*форма обучения - очная, заочная, очно-заочная*

Составитель аннотации – Попов Ф.А., д.т.н., профессор, профессор каф. МСИА  
ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

<b>Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)</b>	2 ЗЕТ / 72 часа
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p><b>Цель изучения дисциплины</b> – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний об основах проектирования и эксплуатации информационных систем, овладение навыками и знаниями, необходимыми для выполнения научно-исследовательской работы, включая выполнение кандидатской диссертации.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– углубленное изучение теоретических вопросов применительно к научной специальности соответствующей отрасли наук;</li> <li>– приобретение навыков самостоятельного использования необходимых методов, средств, способов исследований для решения научных задач;</li> <li>– овладение специальными методами, средствами, способами исследования для решения научных задач.</li> </ul>
<b>Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)</b>	<p><b>Раздел 1.</b> Введение. Основные понятия курса. Теоретические основы проектирования ИС.</p> <p><b>Раздел 2.</b> Состав и структура ИС. Функциональная и обеспечивающая подсистемы.</p> <p><b>Раздел 3.</b> Методологические основы проектирования ИС. Модели жизненного цикла информационных систем.</p> <p><b>Раздел 4.</b> Состав и содержание основных стадий проектирования ИС.</p> <p><b>Раздел 5.</b> Архитектура информационных систем.</p> <p><b>Раздел 6.</b> Функционально-ориентированные и объектно-ориентированные методологии проектирования ИС. Структурный подход к проектированию ИС.</p> <p><b>Раздел 7.</b> Автоматизированное проектирование ИС (CASE-технологии). Методы визуального моделирования проблемной области.</p>
<b>Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины</b>	Информатика, основам информационных систем и технологий.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины</b>	<p><b>знать:</b> основные информационные системы автоматизации проектирования, методы анализа и проектирования информационных систем, принципы построения и архитектуру информационных систем, процессы управления жизненным циклом информационных систем;</p> <p><b>уметь:</b> проектировать, внедрять и организовывать эксплуатацию информационных систем на всех этапах жизненного цикла;</p> <p><b>владеть:</b> методами рационального выбора информационных систем, методами проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем, методами управления процессами жизненного цикла информационных систем.</p>

<b>Образовательные технологии</b>	Выполнение аспирантами индивидуальных заданий, подготовка рефератов или докладов по тематике курса. Использование во время занятий интерактивной технологии обучения в виде учебной дискуссии, посвященной проблемам проектирования и эксплуатации информационных систем. Система контроля текущих знаний позволяет выявить «слабые» стороны и пробелы каждого аспиранта в отдельных разделах курса.
<b>Формы текущего контроля успеваемости</b> (контрольная, работа, коллоквиум, тест и т.п.)	Контроль посещаемости занятий, проверка домашних заданий.
<b>Форма промежуточной аттестации</b> (экзамен, зачет)	<i>Зачет</i>

Зав.кафедрой методов и средств  
измерений и автоматизации



подпись

Г.В. Леонов