

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Методология и технология проектирования информационных систем»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель изучения учебной дисциплины – приобретение комплекса теоретических знаний и методологических основ в области проектирования ИС.

1.2 Задачи учебной дисциплины:

- изучить современные стандарты проектирования ИС;
- получить навыки работы в CASE-средствами;
- получить навыки оформления проектной документации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

2.1. Цикл (раздел) ООП:

Дисциплина «Методология и технология проектирования информационных систем» относится к базовым дисциплинам профессионального цикла учебного плана по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика».

2.2. Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами ООП

Перед изучением данной дисциплины студентами должны быть изучены дисциплины «Базы данных», «Корпоративные информационные системы», «Проектирование информационных систем».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код соответствующей компетенции по ГОС	Наименование компетенций	Результат освоения (знать, уметь, владеть)
ПК-6	Способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски	Знать: <ul style="list-style-type: none">– определения основных понятий;– основные виды эффектов, получаемых при реализации проекта. Уметь: <ul style="list-style-type: none">– составлять формализованное описание применяемых моделей и методов оценки экономических затрат на проекты;– распознавать эффективное решение проекта по информатизации от неэффективного решения;– анализировать современные модели и методы оценки экономических затрат на проекты по информатизации и автоматизации. Владеть: <ul style="list-style-type: none">– навыками оценки проекта информатизации как инвестиционного проекта;

		– методами анализа затрат в сфере информатизации с использованием систем управления проектами.
ПК-7	Способность выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – перспективы развития информационных технологий и информационных систем в предметной области, их взаимосвязь со смежными областями; – методы научных исследований по теории, технологии разработки и эксплуатации профессионально-ориентированных информационных систем. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить выбор интерфейсных средств при построении сложных профессионально-ориентированных информационных систем; – формулировать основные технико-экономические требования к проектируемым профессионально-ориентированным информационным системам; – создавать профессионально-ориентированные информационные системы. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методиками анализа предметной области и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем.
ПК-11	Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные методы и инструментальные средства прикладной информатики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС; – разрабатывать мероприятия, соответствующие методические и нормативные документы по информатизации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки проектов и программ.
ПК-12	Способность проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области; – методы оценки эффективности

	области	<p>проектов в области профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области – рассчитывать показатели эффективности проектов в области профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками расчета показателей эффективности проектов в области профессиональной деятельности.
ПК-13	Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС	<p>Знать: методологию и технологию проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств.</p> <p>Уметь: адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС.</p> <p>Владеть: навыками расчета показателей эффективности проектов в области профессиональной деятельности.</p>
ПК-14	Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теорию и средства современной организации принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска; – современный опыт к выявлению неопределенностей и рисков при принятии проектных решений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формулировать прикладные задачи организации принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска; – умеет самостоятельно осваивать современные подходы к организации принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения современных методов организации принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска; – навыками выбора инструментальных средств поддержки принятия решений, соответствующих состоянию проблемы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Инициализация ИТ-проекта

Раздел 2. Проектирование для выбранной предметной области

Раздел 3. Принципы и особенности проектирования интегрированных ИС

Раздел 4. Проектирование обмена данными между ИС

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Традиционные технологии (лекция, практическое занятие, консультация, зачет); репродуктивный, продуктивный, активный методы обучения; информационно-коммуникационные технологии.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

Литвак Е.Г., старший преподаватель кафедры информационных технологий.