

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Методология и технология проектирования информационных систем»

Учебная дисциплина «Методология и технология проектирования информационных систем» разработана для студентов 1 курса направления магистратуры 09.04.03 Прикладная информатика, магистерской программы «Корпоративные системы управления», в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

Дисциплина «Методология и технология проектирования информационных систем» входит в базовую часть блока «Дисциплины (модули)» образовательной программы, реализуется на 1 курсе, в 1 и 2 семестрах.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 ЗЕ (288 час.), в т.ч. 1 семестр - 3 ЗЕ (108 час.), 2 семестр - 5 ЗЕ (180 час.). Учебным планом предусмотрены лекции 12 час. (1 семестр – 6 час., 2 семестр – 6 час.), лабораторные занятия 60 час. (1 семестр – 30 час., 2 семестр – 30 час.), самостоятельная работа студента 180 час. (1 семестр – 72 час., 2 семестр – 144 час.), в т.ч. на подготовку к экзамену 72 час. (1 семестр – 36 час., 2 семестр – 36 час.), курсовой проект 36 час. (КП, 2 семестр).

Дисциплина «Методология и технология проектирования информационных систем» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Реинжиниринг и управление бизнес-процессов», «Разработка корпоративных информационных систем», «Архитектурный подход к развитию корпораций и информационных систем» и др.

Содержание дисциплины охватывает круг теоретических и практических вопросов по созданию и адаптации автоматизированных информационных систем и технологий. Делается обзор моделей жизненного цикла автоматизированных информационных систем, современных методов и стандартов в этой области. Проводится изучение основных методов и технологий создания, сопровождения и эксплуатации информационных систем, существующего отечественного и зарубежного опыта в этой области.

В реализации учебной дисциплины используются программно-методические подходы, развивающие подготовку выпускников по проектному виду профессиональной деятельности.

Цель изучения дисциплины - освоение теоретических знаний и развитие практических навыков в области создания и адаптации автоматизированных информационных систем и технологий.

Задачи:

- реализация требований, установленных в квалификационной характеристике, в подготовке выпускников магистратуры в области автоматизированного создания и адаптации информационных систем и технологий;
- изучение основных стандартов проектирования автоматизированных информационных систем, профилей ИС;
- освоение методологических основ проектирования АИС и овладения соответствующим инструментарием.

Для успешного изучения дисциплины «Методология и технология проектирования информационных систем» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ОПК-1 - способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;
- ПК-1 - способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;
- ПК-6 - способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций (общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные компетенции (элементы компетенций)):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-2, готовность проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем	Знает	методы организации проектных работ, методы управления проектированием информационных систем; методы организации работы коллектива в профессиональной деятельности; технологии решения проблем в сфере проектной деятельности
	Умеет	применять методы и средства управления проектированием информационных систем; применять эффективные технологии управления работой коллектива в сфере проектной деятельности
	Владеет	инструментарием эффективного управления и организации работой коллектива в качестве лидера проекта
ОК-9, способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает	методы проектирования типовых и нетиповых (индивидуальных) информационных систем (методы типового и оригинального проектирование); методы управления проектированием для типовых и нетиповых (нестандартных) условий
	Умеет	применять методы типового и оригинального проектирование применять методы управления проектированием для типовых и нетиповых (нестандартных) условий
	Владеет	технологиями и инструментарием применения методов управления проектированием для типовых и нетиповых (нестандартных) условий
ПК-7, способность выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков	Знает	методы анализа и оценки проектных рисков в ИТ сфере; методы анализа, выбора и обоснования методологии и технологии проектирования ИС; современные методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков
	Умеет	производить оценку проектных рисков ИС; производить анализ, выбор и обоснование методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков
	Владеет	методами работы с инструментами проектирования ИС; методами работы с инструментами по управле-

		нию проектными рисками в ИТ проекте; инструментарием выбора и обоснования методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков
ПК-24, способность использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций	Знает	международные информационные ресурсы; международные стандарты проектирования ИС предприятий и организаций
	Умеет	проводить анализ и выбор международных информационных ресурсов в информатизации предприятий и организаций; применять международные стандарты проектирования ИС предприятий и организаций
	Владеет	техникой применения международных информационных ресурсов в информатизации предприятий и организаций; навыками применения международных стандартов проектирования ИС предприятий и организаций
ПК-25, способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	Знает	области применения информационных сервисов в автоматизации прикладных и информационных процессов; характеристики информационных сервисов в автоматизации прикладных и информационных процессов; методы использования информационных сервисов в проектировании ИС
	Умеет	применять информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов; применять средства проектирования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов
	Владеет	навыками применения информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов; инструментарием проектирования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методология и технология проектирования информационных систем» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения:

- дискуссия;
- методы компьютерного моделирования.