

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Наименование дисциплины (модуля)

Проектирование информационных систем

### Наименование ОПОП ВО

09.03.03 Прикладная информатика. Мобильные приложения и интеллектуальный анализ данных

### Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Проектирование информационных систем» является ознакомление студентов с информационными технологиями анализа сложных систем и основанными на международных стандартах методами проектирования информационных систем, обучение студентов принципам построения функциональных и информационных моделей систем, проведению анализа полученных результатов, а также применению инструментальных средств поддержки проектирования экономических информационных систем.

Задачи освоения дисциплины состоят в

- освоении теоретических аспектов и методических приёмов моделирования предметной области; методов и приемов моделирования бизнес-процессов, моделирования информационного обеспечения, объектно-ориентированного анализа и проектирования информационных систем;
- приобретении опыта использования средств и методов разработки требований и спецификаций;
- приобретении опыта разрабатывать и читать проектную документацию, используя графические языки спецификаций;
- приобретении опыта проектировать программное обеспечение с использованием специализированных программных пакетов (CASE-систем);
- владение навыками работы в группе.

### Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
09.03.03 «Прикладная информатика» (Б-ПИ)	ОПК-4 : Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации,	ОПК-4.1к : Применяет стандарты, нормы и правила оформления технической документации на	РД12	Умение	документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

	связанной с профессиональной деятельностью	различных стадиях жизненного цикла информационной системы	РД3	Знание	техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов
			РД5	Умение	составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов
			РД7	Знание	нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий
	ПКВ-7 : Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПКВ-7.1к : Проводит описание объекта, автоматизируемого системой	РД10	Знание	методы сбора информации для формализации требований пользователей заказчика
			РД14	Навык	сбора детальной информации для формализации требований пользователей заказчика
			РД4	Умение	выбирать оптимальные средства для проектирования информационных систем

### Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС).
- 2) Жизненный цикл программного обеспечения ИС.
- 3) Организация разработки информационных систем.
- 4) Анализ и моделирование функциональной области внедрения ИС.
- 5) Спецификация функциональных требований к ИС.
- 6) Методологии моделирования предметной области
- 7) Моделирование бизнес-процессов с помощью CA Process Modeler (BPWin).
- 8) Информационное обеспечение ИС.
- 9) Моделирование информационного обеспечения с помощью CA ERWin Data Modeler (ERWin).
- 10) Унифицированный язык визуального моделирования Unified Modeling Language (UML).
- 11) Этапы проектирования ИС с применением UML.
- 12) Визуальное моделирование в среде IBM Rational Rose.

### Трудоёмкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес- тации	
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
09.03.03 Прикладная информатика	ОФО	Б1.Б	6	4	73	36	36	0	1	0	71	Э

### Составители(ль)

*Кустов Д.А., старший преподаватель, Кафедра информационных технологий и систем, [dmitry.kustov@vvsu.ru](mailto:dmitry.kustov@vvsu.ru)*

*Юдин П.В., кандидат экономических наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, [Pavel.Yudin@vvsu.ru](mailto:Pavel.Yudin@vvsu.ru)*