

УДК 004.4

Рекомендовано к изданию методическим советом ПГУТИ, протокол № 22, от 04.05.2016 г.

Пальмов, С. В.

Методы и средства моделирования программного обеспечения: конспект лекций / С. В. Пальмов. – Самара: ПГУТИ, 2016. – 160 с.

Учебное пособие «Методы и средства моделирования программного обеспечения. Конспект лекций» содержит описание процесса моделирования программного обеспечения при помощи международного стандарта UML 2.0, разработано в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» и предназначено для магистрантов 2 курса обучения для самостоятельной подготовки.

© Пальмов С.В., 2016

Оглавление

Список сокращений и обозначений	5
Введение	6
Лекция 1	7
Тема 1. Диаграмма вариантов использования	7
Введение	7
Раздел 1.1. Диаграмма ВИ: общая информация	7
Раздел 1.2. Диаграмма вариантов использования:	8
основные элементы	8
Лекция 2	14
Тема 2. Диаграмма классов	14
Введение	14
Раздел 2.1. Диаграмма классов: понятие класса	14
Раздел 2.2. Диаграмма классов: отношения между классами	22
Лекция 3	31
Тема 3. Диаграмма композитной структуры	31
Введение	31
Раздел 3.1. Диаграмма композитной структуры:	31
базовые элементы	31
Раздел 3.2. Диаграмма композитной структуры: кооперация	35
Лекция 4	39
Тема 4. Дополнительные диаграммы структуры	39
Введение	39
Раздел 4.1. Диаграмма пакетов	39
Раздел 4.2. Диаграмма объектов	41
Лекция 5	44
Тема 5. Диаграмма последовательности	44
Введение	44
Раздел 5.1. Диаграмма последовательности	44
Лекция 6	56
Тема 6. Диаграмма деятельности	56
Введение	56
Раздел 6.1. Диаграмма деятельности	56

Лекция 7	67
Тема 7. Диаграмма коммуникации	67
Введение	67
Раздел 7.1. Диаграмма коммуникации	68
Лекция 8	70
Тема 8. Диаграмма конечного автомата	70
Введение	70
Раздел 8.1. Диаграмма конечного автомата	70
Раздел 8.2. Диаграмма конечного автомата. Композитные элементы	76
Лекция 9	83
Тема 9. Диаграмма компонентов	83
Введение	83
Раздел 9.1. Диаграмма компонентов	83
Лекция 10	90
Тема 10. Диаграмма развёртывания	90
Введение	90
Раздел 10.1. Диаграмма развёртывания	90
Заключение	98
Глоссарий	99
Список литературы	105