

Номер модуля PTI 823	Название модуля Объектно-ориентированная разработка программного обеспечения	Доцент(ы) КГФИ/Борубаев М.
Направление: Информатика (бакалавр)	Семестр: 4 семестр (летн.сем.)	
	Кредиты ECTS: 4	Рабочая нагрузка в ч.: 120
Специальность: все	Учебные формы и формы обучения в ч.:	
	Лекция	30 (2 СНЧ)
	Практика / упражнение	15 (1 СНЧ)
	Подготовка / подведение итогов	60
	Самостоятельная работа	15
<p>Цели обучения</p> <p>Умение сформулирования постановок сложных проблем для объектно-ориентированной реализации. Применение объектно-ориентированных концепций дизайна и представление с UML моделью, основываясь на этом системно проводить реализацию с применением объектно-ориентированных языков программирования. Преподавание способности разработки графических пользовательских интерфейсов и их реализации. Владение базовыми знаниями о структуре, применении и программировании от и с XML и XSLT. Способность в команде обработать задания по моделированию и разработке путем рационального распределения заданий между членами команды.</p>		
<p>Содержание</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применение концепции объектно-ориентированного дизайна <ul style="list-style-type: none"> ○ Инкапсуляция и сокрытие информации ○ Взаимодействие и сцепление. ○ Ответственность и координация совместной деятельности • Преобразование UML- моделей в объектно-ориентированную реализацию <ul style="list-style-type: none"> ○ Реализация классов, элементов класса и ассоциаций ○ Сущность-объект, контроль (управление) и границы классы • Проект и проведение тестов <ul style="list-style-type: none"> ○ Дизайн для обеспечения тестируемости ○ Тестирование элементов ○ Тесты функциональности • Основные эскизные образцы объектно-ориентированного дизайна <ul style="list-style-type: none"> ○ Важнейшие паттерны GOF ○ MVC перспективы элементов контроля и приложений • Объектно-ориентированная реализация графических пользовательских интерфейсов <ul style="list-style-type: none"> ○ Основные концепции Свинга ○ Стиль руководства и ориентация пользователя • Структура и обработка XML • структура документов XML • определение документов с DTD и XML схемой • трансформация документов с XSLT • обработка документов XML в JAVA • Командно-ориентированная реализация • Техника работы в группе • Использование свержения 		

- Чтение кода и рецензирование (экспертная оценка)

Литература: Антон Елиенс: Принципы объектно — ориентированной разработки программного обеспечения. Второе изд., «Виллиамс», 496
Пышкин Е.В.: Основные концепции и механизмы объектно — ориентированного программирования. Петербург, 2005, 640

Предварительные знания

Соответственно содержанию модулей:

PTI 819 – Основы программирования

PTI 822 – Инженерия программного обеспечения, алгоритмы и структуры данных

Контроль успеваемости

Вид: устный экзамен

Продолжительность: 20 мин.

Предварительные работы: Справка о практике

Разработано: 10.11.08/01.04.10

Проф., д-р. Г. Байер
КГФИ