

Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Технологии XML»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: научить использовать язык XML и связанные с ним языки Xlink, XPointer, XPath, язык схем, язык запросов для документирования, Web-дизайна и создания структурированных и полуструктурированных баз данных.

Задачи дисциплины:

Основные задачи дисциплины:

1. усвоение основных идей и подходов к использованию XML документов и построению баз данных и запросов к ним;
2. обучение синтаксису и семантике языка XML и языков запросов XPath и XQuery;
3. освоение начал документирования в системе DocBook.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «XML» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Перечень предшествующих дисциплин:

1. Основы информатики;
2. Языки программирования и методы трансляции;
3. БД и СУБД.

Перечень последующих дисциплин:

1. Технологии программирования.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-4	Способен активно участвовать в разработке системного и прикладного программного обеспечения.
Знать	ИПК-4.6(06.015 В/16.5 Зн.4) Сетевые протоколы, используемые в разработке системного и прикладного программного обеспечения.
Уметь	ИПК-4.11(06.001 Д/03.06 У.2) Применять методы и средства проектирования системного и прикладного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.
Владеть	ИПК-4.15(06.001 Д/03.06 Тд.2) Проектирование структур данных при разработке системного и прикладного программного обеспечения.
ПК-7	Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.
Знать	ИПК-7.3 (06.015 В/16.5 Зн.3) Архитектура, устройство и функционирование баз данных и информационного обеспечения решения прикладных задач
Уметь	ИПК-7.8 (06.001 Д/03.06 У.2) Внедрять базы данных и осуществлять поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач
Владеть	ИПК-7.10 (06.001 Д/03.06 Тд.2) Проектирование структур данных при ведении баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Пропедевтическое введение в XML .	4			2	2
2.	Структура документа. DTD .	5			3	2
3.	Язык XPath.	8			6	2
4.	Пространства имён.	4			2	2
5.	Язык Xlink.	4			2	2
6.	Язык XPointer.	4			2	2
7.	Язык схем XSD.	4			2	2
8.	Язык XSLT.	4			2	2
9.	Язык XQuery.	8			6	2
10.	XML в Oracle.	6			2	4
11.	Язык XSL-FO.	4			2	2
12.	Понятие о DocBook.	4			2	2
13.	Обзор изученного материала и проведение зачета.	2,8			1	1,8
ИТОГО по разделам дисциплины		67,8			34	33,8
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
Подготовка к текущему контролю						
Общая трудоемкость по дисциплине		72				

Курсовые работы: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор – Евдокимов Александр Александрович, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математического моделирования