



Аннотация к дисциплине

Б1.В.08 «МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ ТРАНСЛЯТОРОВ»

Курс 3 Семестр 6 Количество з.е. 4 (144 часа, из них – 84,3 часа аудиторной нагрузки: лекционных 34 ч., практических 50 ч., иной контактной работы 0,3 ч., 22 часа самостоятельной работы, 2 часов КСР)

Цель дисциплины: Целью преподавания и изучения дисциплины «Методы разработки трансляторов» является овладение студентами методами разработки компиляторов и интерпретаторов, алгоритмов анализа текста и синтеза кода, оптимизации кода.

Задачи дисциплины:

Основные задачи освоения дисциплины:

Основные задачи освоения дисциплины.

Студент должен **знать** основные понятия, методы и средства описания языков программирования, алгоритмы анализа; **уметь** применять методы, алгоритмы и программные средства для создания трансляторов; **владеть** инструментальными средствами разработки трансляторов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Курс «Методы разработки трансляторов» относится к вариативной части блока Б1. Для изучения дисциплины необходимо знание методов программирования, дискретной математики, архитектуры вычислительных систем теории формальных языков и грамматик. Знания, получаемые при изучении курса, используются при изучении программистских дисциплин профессионального цикла учебного плана бакалавра.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-8	Способность применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства.	международные и профессиональные стандарты представления данных	анализировать синтаксическую и семантическую организацию современных языков программирования	инструментальными и вычислительными средствами разработки трансляторов

№ п.п.	Индекс компете нции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть

Содержание и структура дисциплины (модуля)

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре (*очная форма*)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди торная работа
			Л	КСР	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Граматики языков	28	10		10	8
2.	Этапы анализа исходного текста	38	12		20	6
3.	Этапы синтеза кода	40	12		20	8
	Итого:	108	34	2	50	22
	экзамен	36				
	<i>Итого по дисциплине:</i>	144				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые проекты или работы: не предусмотрены

Вид аттестации: экзамен.

Основная литература:

1. Вирт Н. Построение компиляторов. – М.: ДМК Пресс, 2010. (электронный учебник в библиотеке КубГУ).
2. Миков А.И. Распределенные компьютерные системы и алгоритмы. Учебное пособие. – Краснодар. Изд-во КубГУ, 2009. (37 экз. в библиотеке КубГУ).
3. Ахо А., Хопкрофт Д. Ульман Дж. Структуры данных и алгоритмы. М.: Вильямс, 2001. (47 экз. в библиотеке КубГУ).
4. Топорков В.В. Модели распределенных вычислений. М.: Физматлит, 2011. - 162 с. (электронный учебник в библиотеке КубГУ).

Дополнительная литература:

1. Ахо А., Лам М., Сети Р., Ульман Д. Компиляторы. Принципы, технологии, инструменты. – М.: Вильямс, 2002.
2. Ахо А., Ульман Дж. Теория синтаксического анализа, перевода и компиляции. Том 1. Синтаксический анализ. – М.: Мир, 1978
3. Компаниец Р., Маньков Е., Филатов Н. Системное программирование. Основы построения трансляторов. – М.: КОРОНА принт, 2002.

4. Карпов Ю. Теория и технология программирования. Основы построения трансляторов. – СПб.: ВHV-СПб, 2003.
5. Королев Л.Н., Миков А.И. Информатика. Введение в компьютерные науки. – М.: Высшая школа, 2003 (гл. 3, 7).
6. Макаров А.В., Скоробогатов С.Ю., Чеповский А.М. Common Intermediate Language и системное программирование в Microsoft .NET. – М.: Интернет Университет

Автор РПД: Миков А.И. – заведующий кафедрой вычислительных технологий, д.ф.-м.н., профессор


