

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Языки ассемблера»

Учебная дисциплина «Языки ассемблера» разработана для студентов, 4 курса направления подготовки «09.03.02 Информационные системы и технологии», профиль «Информационные системы и технологии» в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы. Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), лабораторные работы (54 часа), самостоятельная работа студента (18 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Дисциплина «Языки ассемблера» опирается на знания, полученные при освоении дисциплин программы бакалавриата: «Информатика и основы программирования», «Технологии программирования», «Микропроцессоры». В свою очередь она является базой для изучения дисциплины «Основы высокопроизводительных вычислений».

Цель дисциплины: формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков по практическому программированию на языках ассемблера.

Задачи дисциплины:

- Получение теоретических знаний и практических навыков об архитектуре ЭВМ и синтаксисе языка ассемблера.
- Изучение ассемблеров разного типа.
- Знание проблем, связанных с применением языка ассемблера в ОС Linux, Windows.
- умение использовать полученные знания разработки, адаптации в профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Языки ассемблера» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, сформированные на предыдущем уровне образования - компетенции из ОС ВО ДВФУ бакалавриата по данному направлению:

– способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей, и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем.

– способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенций	Этапы формирования компетенций	
(ОПК-6) способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	Знает	Знать архитектуру и систему команд процессора x86-64
	Умеет	Уметь записывать алгоритмы на языке ассемблера
	Владеет	необходимым инструментарием для реализации информационных систем и устройств
(ПК-11) способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации	Знает	теорию технологий искусственного интеллекта
	Умеет	проектировать системы
	Владеет	подходами и техникой решения задач искусственного интеллекта

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Языки ассемблера» применяются методы активного/ интерактивного обучения: консультативное обучение.