

Аннотация дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 Разработка Java приложений

Курс 2 Семестр 4 Количество 4 з.е.

Цель - сновная цель учебной дисциплины заключается в приобретении студентами теоретических знаний и практических навыков по программированию на языке Java и разработке кроссплатформенных клиентских и серверных приложений различного назначения приложений.

Задачи дисциплины:

- знакомство с синтаксисом и семантикой языка Java;
- знакомство с технологиями разработки кроссплатформенных клиентских и серверных приложений различного назначения приложений;
- знакомство с вопросами объектно-ориентированного программирования в Java;
- знакомство с сетевыми средствами Java;
- знакомство с объектной моделью Java;
- знакомство с основными принципами разработки программ на Java;
- знакомство с основными библиотеками языка Java;
- знакомство с языком Java Script;

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Разработка Java приложений» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана профиля «Информационные системы и технологии»

Для освоения дисциплины необходимы знания учебного материала следующих дисциплин: «Информатика», «Архитектура информационных систем», «Теория информационных процессов и систем».

Полученные в рамках дисциплины навыки найдут практическое применение при изучении таких дисциплин как «Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы», «Технологии разработки веб-приложений», «Мобильные приложения».

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.	ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны к	теорию технологий искусственного интеллекта (математическое описание экспертной системы, логический вывод, искусственные нейронные сети, расчетно-логические системы,	проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС	знаниями анализа предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			системы с генетическими алгоритмами, мультиагентные системы).		
2.	ОПК-5	способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	методы поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	применять методы поиска информации и критического анализа найденной информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	навыками критического анализа найденной информации и обоснования принятых идей и подходов к решению
3.	ПК-12	способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)	принципы, базовые концепции технологий программирования, основные этапы и принципы создания программного продукта, различие между спецификацией и реализацией.	применять современные технологии проектирования программных средств, использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании и программных средств.	методами и средствами представления данных и знаний о предметной области, языками процедурного и объектно-ориентированного программирования)

Содержание и структура дисциплины (модуля)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Разработка общих приложений Java	42	10	-	12	20
2.	Создание и изменение исходного кода Java	40	10	-	10	20

3.	Компиляция и выполнение приложения	59,8	12	-	10	37,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	141,8	32	-	32	77,8

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Соколова, В.В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие / В.В. Соколова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет». - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. - 176 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-4387-0369-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442808>

2. Баженова, И.Ю. Язык программирования Java / И.Ю. Баженова. - Москва : Диалог-МИФИ, 2008. - 254 с. : табл., ил. - ISBN 5-86404-091-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54745>

Автор (ы) РПД: старший преподаватель кафедры теоретической физики и компьютерных технологий Значко В.Н.