

Аннотация дисциплины

Б1.В.ДВ.06.01 Разработка кроссплатформенных приложений на Qt

Курс 2 Семестр 2 Количество 4 з.е.

Цель – формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах разработки кроссплатформенных приложений (переносимых программных систем).

Задачи курса:

- 1) изучение теоретических основ, необходимых для разработки и проектирования кроссплатформенных приложений;
- 2) получение представления о системе классификаций кроссплатформенных приложений;
- 3) анализ существующих инструментальных систем, предоставляемых ведущими производителями для создания кроссплатформенных приложений.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

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

Для изучения дисциплины необходимо знание обязательного минимума содержания среднего образования, знания, полученные при изучении дисциплин «Информационные технологии», «Компьютерное моделирование физических процессов» и «Компьютерная геометрия и графика».

Полученные в рамках дисциплины навыки найдут практическое применение при изучении таких дисциплин как «Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы», «Системное администрирование», «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
.	ПК-12	способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)	методы алгоритмизации решения математических задач;	программировать на одном из алгоритмических языков	основами алгоритмизации
.	ПК-13	способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных	основные подходы к разработке программного обеспечения,	проводить предпроектное обследование предметной области, про-	методами объектно–

п.п.	И ндекс компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	вла- деть
		технологий	основные парадигмы программирования, их достоинства и недостатки	водить анализ взаимосвязей между ее основными компонентами, реализовывать эти взаимосвязи с помощью классов и объектов Qt	ориентированного анализа предметной области, навыками проведения анализа взаимосвязей между ее основными компонентами

Содержание и структура дисциплины (модуля)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Кроссплатформенное программное обеспечение	32	4	8	10	10
2.	Обзор кроссплатформенных мобильных фреймворков	32	4	8	10	10
3.	Элементы управления	36	4	8	14	10
4.	Меню в Android	39,8	4	8	14	13,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	139,8	16	32	48	43,8

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Слабнов, В.Д. Программирование на C++ : лекции / В.Д. Слабнов ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание, 2012. - 136 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-8399-0386-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364222>

2. Белоцерковская, И.Е. Алгоритмизация. Введение в язык программирования C++ / И.Е. Белоцерковская, Н.В. Галина, Л.Ю. Катаева. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 197 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428935>

3. Виденин, С.А. Методология синхронной разработки приложений в Microsoft Visual Studio 2010 / С.А. Виденин, С.А. Гризан. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 351 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429105>

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