

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Компьютерные пакеты универсального языка моделирования»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 40 часа аудиторной нагрузки: лабораторных 26 ч.; 31.8 часов самостоятельной работы, ИКР 0,2)

Цели и задачи дисциплины

Основная задача – подготовить специалиста, способного самостоятельно по полному циклу работать в сфере создания обучающих ресурсов и их творческого применения. Для этого решаются следующие цели: знакомство с принципами работы web-ресурсов, изучение специфики работы языковых программ, профессиональное владение методами трансформации учебного материала в электронную версию, приобретение свободного навыка компоновки электронной базы данных для дидактически-информационного материала, развитие твердых навыка обработки, модификации, изменения уровня сложности и смены тематики учебных задач, освоение приемов электронной оценки и группировки результатов учебной работы, получение теоретических основ метода создания электронного обучающего ресурса и уверенной практической базы опыта для самостоятельной работы.

Решение поставленных задач формирует такие компетенции как:

- способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность с учетом специфики предметной области в образовательных организациях (ПК-4);
- способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования (ПК-5).

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Компьютерные пакеты универсального языка моделирования» относится к вариативной части Блока 1 "Обязательные дисциплины» учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, и является основой для решения исследовательских задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность с учетом специфики предметной области в образовательных организациях (ПК-4); способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования (ПК-5).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-4	Способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность с учетом специфики предметной области в образовательных организациях	установка Web-сервера Apache и создания рабочих программ	применение пользовательских функций, вывод параметров основных математических функций	применение условных операторов, знание работы с циклами, switch-case, require, include
2.	ПК-5	Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математи-	работа с текстом и списками, гипертекст и связывание, использова-	методика применения в учебном процессе образовательно-	создание тестов и тренажеров

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		ческих моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования	ние изображений	го веб-ресурса	

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов (модулей)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Модуль 1. Основные понятия веб-программирования.		6	12		11.8
2.	Модуль 2. Инструментальные средства веб-программирования.		8	14		20
	Итого по дисциплине:		14	26		31.8

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Е.Г. Сысолетин. Разработка интернет-приложений: учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2017. www.biblio-online.ru/book/3DC621E0-332B-48EC-90B8-7715CA11ED85
2. А.В. Маркин. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт, 2017. www.biblio-online.ru/book/65D478FB-E9CC-444C-9015-237C4ECB0AA1
3. А.В. Маркин. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт, 2017. www.biblio-online.ru/book/BCC5FE83-9878-4ED2-AB2A-DFC7E60C3847
4. Ю. П. Парфенов. Постреляционные хранилища данных: учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2017. www.biblio-online.ru/book/628DAC6C-ECBF-45B3-BD23-F6B57148D18F

Дополнительная

1. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов. М. : Юрайт, 2017. www.biblio-online.ru/book/453CB056-891F-4425-B0A2-78FFB780C1F1.2.
- Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов. М. : Юрайт, 2017. www.biblio-online.ru/book/147C5E3B-5A01-4497-A236-880D5AE53874.

Автор РПД
канд. пед. наук,
доцент кафедры ИОТ КубГУ П.В. Ньютилин