

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.05.02 Проектирование информационных систем

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: практических 24 ч.; 33,8 часов самостоятельной работы, КСР 2ч, ИКР 0,2ч)

Цели и задачи дисциплины

Основная задача – подготовить учителя математики и информатики, способного работать с базами данных электронных материалов, формировать структуру рабочих форм накопительных таблиц, комплектовать функциональную архитектуру сведений, извлекать данные для применения в профессиональной деятельности и создавать программные сценарии поиска и запросов. Для этого решаются следующие цели: знакомство с принципами работы СУБД, изучение специфики работы языковых программ, профессиональное владение методами трансформации учебного материала в логические единицы системы сведений, приобретение свободного навыка компоновки электронной базы данных для дидактически-информационного материала, развитие твердых навыка обработки, модификации, изменения уровня сложности и смены форм организации операционного взаимодействия элементов информационной структуры, освоение приемов группировки результатов запросов, получение теоретических основ метода создания СУБД и уверенной практической базы опыта для самостоятельной работы.

Решение поставленных задач формирует такие компетенции как:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Проектирование информационных систем» относится к вариативной части «Дисциплины по выбору» 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:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	готовностью реализовывать обр. программы по учебным предметам в соответствии с требованиями обр. стандартов	Базы данных.	Основные понятия базы данных MySQL.	Извлечение данных по определенному критерию, из нескольких таблиц.
2.	ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии	PHP и MySQL.	Соединение PHP-сценариев с MySQL.	Выполнение запросов.

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

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Базы данных. Основные понятия базы данных MySQL. Таблицы. Столбцы. Строки. Ключи.	6	2	4	–	6
2.	Архитектура. phpMyAdmin. SQL. Вставка данных.	6	2	4	–	6
3.	Извлечение данных (по определенному критерию, из нескольких таблиц).	6	2	4	–	6
4.	Поиск несоответствующих строк. Псевдонимы.	6	2	4	–	6
5.	Извлечение данных в определенном порядке. Агрегирование данных.	6	2	4	–	6
6.	Обновление записей. Удаление записей. Удаление таблицы и базы данных.	6	2	4	–	3,8
	Итого по дисциплине:	36	12	24	–	33,8

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

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

Автор РПД

канд. пед. наук,

доцент кафедры ИОТ КубГУ П.В. Ньютилин