

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины Б1.О.42 Информационные системы

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часа, из них – 36 часа аудиторной нагрузки: лабораторных 18 ч.; 32 часов самостоятельной работы, КСР 4ч, ИКР 0,3ч)

1.1 Цель дисциплины

Формирование системы знаний, умений, навыков педагогического проектирования, конструирования электронных учебных материалов средствами веб-технологий; осознание необходимости применения электронных учебных материалов в учебном процессе.

1.2. Задачи дисциплины

Основная задача – подготовить специалиста, 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.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные системы» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных/профессиональных компетенций ОПК-8; ОПК-9; ПКО-1.

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ИОПКБ-8.4. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области, осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	ИОПКБ-8.4. З-2. Знает классические и инновационные педагогические концепции
	ИОПКБ-8.4. У-1. Умеет проектировать и реализует план проведения экспериментально-исследовательской работы по разработке научной проблемы
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ИОПКБ-9.4. Имеет практический опыт внедрения и использования операционных систем, в том числе альтернативных, в образовательных и научных учреждениях	ИОПКБ-9.4. З-2. Обладает знаниями, позволяющими принимать решения об эффективности использования традиционного и альтернативного программного обеспечения в различных сферах производственной деятельности
	ИОПКБ-9.4. У-2. Владеет навыками работы с современным прикладным программным обеспечением, в том числе свободным и российским
ПКО-1. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	

ИПКОБ -1.1 Понимает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно- методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета).	ИПКОБ – 1.1 3-1 Знает основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) ИПКОБ – 1.1 3-2 Знает теорию и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности ИПКОБ – 1.1 3-3 Знает программы и учебники по преподаваемому предмету ИПКОБ – 1.1 У-1 Умеет разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение ИПКОБ – 1.1 У-2 Умеет применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами обучающихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью. ИПКОБ -1.1 У-3 Умеет применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы
ИПКОБ -1.2 Анализирует базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов.	ИПКОБ -1.2 3-1 Знает базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов. ИПКОБ -1.2 У-1 Умеет анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов
ИПКОБ -1.3 Владеет навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач.	ИПКОБ -1.3 3-1 Знает основные проблемы исследования в области системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач ИПКОБ -1.3 У-1 Умеет применять современные методы системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач

Структура дисциплины

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Базы данных. Основные понятия базы данных MySQL. Таблицы. Столбцы. Строки. Ключи.	4	2	2	–	6
2.	Архитектура. phpMyAdmin. SQL. Вставка данных.	4	2	2	–	6
3.	Извлечение данных (по определенному критерию, из нескольких таблиц).	4	2	2	–	6
4.	Поиск несоответствующих строк. Псевдонимы.	6	4	4	–	6
5.	Извлечение данных в определенном порядке. Агрегирование данных.	8	4	4	–	6
6.	Обновление записей. Удаление записей. Удаление таблицы и базы данных.	8	4	4	–	2
	Итого по дисциплине:	36	18	18	–	32
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	5				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре:

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Базы данных.	Базы данных. Основные понятия базы данных MySQL. Таблицы. Столбцы. Строки. Ключи.	Устный опрос на лекции
2.	PhpMyAdmin.	Архитектура. phpMyAdmin. SQL. Вставка данных.	Устный опрос на лекции
3.	Извлечение данных.	Извлечение данных (по определенному критерию, из нескольких таблиц).	Устный опрос на лекции
4.	Псевдонимы.	Поиск несоответствующих строк. Псевдонимы.	Устный опрос на лекции

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
5.	Агрегирование данных.	Извлечение данных в определенном порядке. Агрегирование данных.	Устный опрос на лекции
6.	Обновление записей.	Обновление записей. Удаление записей. Удаление таблицы и базы данных.	Разработка индивидуальных проектов

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

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

