

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.В.10 Современные модели представления учебной информации»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед (36 часа, из них контактной работы – 40,2 часа, аудиторной нагрузки: лекционных - 18 часов, лабораторных – 18 часов, иной контактной работы – 4,2 часа; 31,8 часов самостоятельной работы).

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

Понимать и обосновывать актуальные проблемы создания и использования в будущей профессиональной деятельности инновационные технологии и способы визуализации учебной информации, формировать умения их применять и создавать на основе моделей и программ инновационной компьютерной дидактики, расширить знания о новом программном обеспечении для компьютерной поддержки образовательного процесса средствами визуализации учебной информации, а также умений самостоятельно создавать интерактивные технологии, выполняющие функции визуализации и обработки учебной информации с локальной компьютерной и сетевой поддержкой.

Задачи дисциплины:

Получить представление о роли современных моделей представления учебной информации в профессиональной деятельности, осознавать актуальные проблемы наглядного и интерактивного представления информации и иметь представления о путях их разрешения; изучить понятийный и программный аппарат инновационной компьютерной дидактики (ИКД), а также применяемые в этой среде модели и технологии структурно- символической и интерактивной визуализации учебной информации; сформировать умения создавать средства и технологии обучения на основе новых информационных моделей и программ визуализации информации; сформировать умения модифицировать наглядные и программные компоненты технологий обучения ИКД; получить необходимые знания об инновационной профессиональной деятельности для дальнейшей самостоятельной разработки технологий компьютерной поддержки преподавания математики и информатики с применением как традиционных, так и интерактивных моделей визуализации учебной информации; обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов – формирования у них опыта создания своих собственных учебных материалов, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.10 Современные модели представления учебной информации относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, и является основой для решения исследовательских задач. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при успешном освоении сопутствующих дисциплин: Программирование, Современные средства оценивания результатов обучения, Технологии web-программирования.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ПКО-4. Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКО-4	Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных,

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся.	
ИОПКБ-4.2. Применяет способы формирования воспитательных результатов на когнитивном, аффективном и поведенческом уровнях в различных видах учебной и внеучебной деятельности	ИОПКБ-4.2. У-1. Умеет организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона
ИОПКБ-4.1. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни, а также осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей	ИОПКБ-4.1. У-3. Умеет реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы, используя их как в учебной и внеучебной деятельности.
	ИОПКБ-4.1. У-6. Владеет педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся.
	ИОПКБ-4.1. У-1. Умеет ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся.

Основные разделы дисциплины:

Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре (для студентов ОФО)

Курсовые работы: не предусмотрены

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение	4	2			2
2	Педагогические задачи визуализации учебной информации. Психологические основы визуализации учебной информации	14	4		4	6
3	Психологические основы визуализации учебной информации	8	2		2	4
4	Принципы визуализации учебной информации. Типология моделей представления учебной информации.	10	2		2	6
5	Типология моделей представления учебной информации	10	2		4	4
6	Конструирование компонентов курса математики и информатики с применением современных моделей представления учебной информации.	12	4		2	6

7	Исследование возможностей создания сетевого межпредметного кластера на основе моделей представления учебной информации, программ и ресурсов ИКД. Анализ проблем образовательной логистики.	9,8	2		4	3,8
	<i>Итого по дисциплине</i>	<i>67,8</i>	<i>18</i>		<i>18</i>	<i>31,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2		2	
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0		0,2	
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	20		20,2	31,8

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Авторы: д. пед. н., профессор А.И. Архипова.