

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.05 «Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных»
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: обеспечение становления профессиональной компетентности бакалавра через формирование целостного представления о роли информационных технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач и понимания рисков, сопряженных с их применением.

Задачи дисциплины:

- раскрыть студентам теоретические и практические основы знаний в области информационных технологий в педагогической деятельности, в области методов исследования в гуманитарных науках;
- показать возможности естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве, современных технических и программных средств для решения исследовательских задач, планирования и проведения педагогических экспериментов;
- сформировать практические навыки работы с эмпирическими данными при обработке на персональном компьютере в специально разработанных программных средах;
- развить умения использования систематизированных теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- привить навыки грамотного применения и создания электронных образовательных ресурсов, овладения основными понятиями, алгоритмами, практическими приемами создания тренажеров и динамических учебно-иллюстративных материалов, сформировать у бакалавров знания, умения и навыки проектирования УИК.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.О.05 «Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, и является основой для изучения дисциплины «Компьютерная графика», для решения практических и исследовательских задач, задач управления и планирования в сфере образования и написания выпускной квалификационной работы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
ИУК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач; основные закономерности создания и функционирования информационных процессов для анализа и синтеза информации. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, ориентироваться в современном информационном пространстве; регламентировать доступ к информации в информационной образовательной среде; цитировать электронные источники.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; информационно-коммуникационными технологиями.
ИУК - 1.2 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.	<p>Знает роль системного подхода для решения поставленных задач; виды информационных систем используемых в образовании; сущность современных технологий организации учебно-воспитательного процесса; правовые вопросы использования коммерческого и некоммерческого лицензионного программного обеспечения; необходимость защиты информации в образовательном учреждении; сущность и этапы проведения психолого-педагогического эксперимента средствами современных технологий для аргументации своего выбора.</p> <p>Умеет оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности; использовать стандартное и прикладное программное обеспечение для анализа данных и их визуализации; применять информационно-коммуникационные технологии в электронных системах различного назначения с учетом основных требований информационной безопасности (в поисковых системах)</p> <p>Владеет приемами и навыками применения информационных технологий в системах анализа данных, навыками формализации данных; создания тестов и тренажеров; естественнонаучными знаниями для ориентирования в современном информационном пространстве, для решения исследовательских задач в области образования; электронными образовательными ресурсами.</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Информатизация общества и образования	5,8	2		-	-
2.	Технические и технологические аспекты реализации информационных процессов в образовании	8	2		2	4
3.	Информационная образовательная среда	8	2		2	4
4.	Электронные образовательные ресурсы	10	2		4	4
5.	Мультимедиа технологии в образовании	8	2		2	4
6.	Использование баз данных и информационных систем в образовании	10	2		4	4
7.	Правовые аспекты использования информационных технологий. Вопросы безопасности и защиты информации	6	2		-	4
8.	Анализ данных в педагогических исследованиях	12	-		2	10
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	64	14		16	34
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	3,8				3,8
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	14		16	37,8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор Князева Елена Валерьевна