

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.14 Анализ данных в профессиональной сфере

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: Формирование у студентов представления о роли и значимости планирования эксперимента, освоение теоретических знаний по применению основных статистических методов анализа количественной и качественной информации в социальных системах, приобретение практических навыков решения задач планирования и анализа сложных многофакторных экспериментов.

Задачи дисциплины:

1. Формирование у студентов систему знаний и умений, связанных с представлением информации с помощью средств информатики, привить соответствующий понятийный аппарат.
2. Актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию особенностей представления и обработки информации средствами информатики.
3. Формирование системы знаний и умений, необходимых для понимания основ процесса математического моделирования и статистической обработки информации в профессиональной области.
4. Стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анализ данных в профессиональной сфере» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Для освоения дисциплины «Анализ данных в профессиональной сфере» используются знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения математических дисциплин в средней школе, а также в ходе изучения следующих дисциплин в вузе «Вводный курс математики», «Прикладная информатика».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).	
ИОПК-2.1. Принимает участие в разработке основных, дополнительных образовательных программ и проектов	знает закономерности формирования и развития детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ
	умеет обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
	владеет техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ИОПК-2.2. Разрабатывает компоненты образовательных программ и проектов с	знает психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и правовые нормы взаимодействия с участниками

использованием информационно-коммуникационных технологий	образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
	умеет предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты
	владеет приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов
ОПК-9 Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ИОПК 9.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	знает перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса (примерные программы, основные учебники по предмету); теорию и технологии учета возрастных особенностей студентов
	умеет критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования с учетом возрастных особенностей обучающихся
	владеет навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с возрастными особенностями целевой аудитории
ИОПК 9.2 Демонстрирует способность использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	знает приоритетные направления развития образовательной системы РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету
	умеет конструировать содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и формой обучения
	владеет навыками разработки рабочих программ по предмету на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечения ее реализации в соответствии с выбранной формой обучения

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов				
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа	КСР, ИКР, контроль
			ЛК	ПЗ	ЛР	СРС	
1	Планирование эксперимента в социальных системах. Основные принципы планирования эксперимента. Специфика планирования в социальных системах..	34	8	6	-	20	-
2	Методы анализа неоднородных данных. Интерпретация результатов анализа данных. Статистические критерии.	35,8	8	8	-	19,8	-

ИТОГО по разделам дисциплины	69,8	16	14	-	39,8	-
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	-	-	-	-	2
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	-	0,2
Подготовка к текущему контролю	-	-	-	-	39,8	
Контроль подготовка к экзамену	-	-	-	-	-	-
Общая трудоемкость по дисциплине	72	16	14	-	39,8	2,2

Курсовые работы: *(не предусмотрены)*

Форма проведения аттестации по дисциплине: семестр 3 – *зачет*

Автор Маслак Анатолий Андреевич, профессор, доктор технических наук, профессор кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин