

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине «Статистическая обработка результатов научных исследований»
для специальности 32.05.01 «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических компетенций студентов медико-профилактического факультета об основах статистической обработки научных результатов.

Задачи дисциплины:

- получение теоретических основ знаний, направленных на обучение работы обучающихся с различными выборками данных, их анализе, оценки закономерностей, корреляционной связи и т.д. между сравниваемыми параметрами.
- формирование общих изучение основных статистических методов;
- изучение дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализа экспериментальных данных;
- формирование умения правильного выбора и применения метода статистической обработки при анализа результатов эксперимента;
- изучение основ формирования баз данных для хранения и обработки полученных в эксперименте данных.
- изучение основ представления обработанных статистических результатов в научном исследовании.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

ОПК-3	Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.	ИД-1 <small>ОПК-3</small> Владеет алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований.
		ИД-2 <small>ОПК-3</small> Интерпретирует результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.
ОПК-7	Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения.	ИД-1 <small>ОПК-7</small> Использует современные методики сбора и обработки информации.
		ИД-2 <small>ОПК-7</small> Проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты.
		ИД-3 <small>ОПК-7</small> Проводит анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и составлять прогноз развития событий.

1.Знать:

- теоретические основы описательной статистики;
- актуальные средства визуализации данных;
- меры различий для несвязанных выборок;
- в каких случаях необходимо использовать р-уровень значимости;

- теоретические основы дисперсионного анализа
- при анализе каких полученных результатов возможно использовать многофакторный дисперсионный анализ
- критерии различий для связанных выборок
- что такое дисперсионный анализ с повторными измерениями;
- основы корреляционного анализа;
- основы регрессионного анализа;
- в каких случаях при анализе результатов научных исследований применяется логистическая регрессия и дискриминантный анализ;
- основы математического моделирования;
- основы кластерного анализа;
- основы факторного анализа.
- правила представления полученных результатов статистической обработки данных при проведении научного исследования.

2. Уметь:

- применять средства визуализации данных при статистической обработке научных результатов;
- применять меры центральной тенденции при необходимости отразить наиболее типичные значения выборок;
- отразить степень разброса значений относительно меры центральной тенденции (меры изменчивости);
- использовать меры различий для связанных и несвязанных выборок;
- определять оптимальный способ анализа (регрессионный, факторный, кластерный, дискриминантный) выбранного для научного исследования массива данных;
- статистически обоснованно представлять результаты научных исследований.

3. Владеть:

- навыками статистической обработки результатов самостоятельных исследований.
- навыками работы в Microsoft Excel с надстройкой «Анализ данных»
- навыками работы с пакетами программ по статистической обработке (PSPP и др.).
- навыками оформления полученных статистических результатов в соответствии с правилами оформления научных исследований.

2. Содержание дисциплины

Вид учебной работы		Всего часов/зачетных единиц	Семестр
			5
Аудиторные практические занятия (всего), в том числе:		42	42
- лекции		6	6
- практические занятия		36	36
Самостоятельная работа		63	63
Контроль самостоятельной работы			
Вид промежуточной аттестации	зачет	3	3
	экзамен		
ИТОГО: общая трудоёмкость	час		
	ЗЕТ	108	3