

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 Основы математической обработки информации

по направлению подготовки: 44.03.01 «Педагогическое образование»

по профилю «Информационные технологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Обучения на двуязычной основе

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Бизнес-статистики и экономики»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы математической обработки информации» являются

- а) формирование знаний об основных величинах, характеризующих выборку и генеральную совокупность;
- б) обучение технологии использования статистического аппарата для обработки эмпирических данных;
- в) обучение способам применения знаний по решению типовых задач и формирование навыков работы с компьютером для обработки информации;
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в технологии путем применения статистических методов обработки информации.

2. Содержание дисциплины:

Математические средства представления информации

Основные понятия комбинаторики и теории вероятностей

Использование методов описательной статистики в обработке информации

Математические модели. Классификация. Основные понятия.

Задача линейного программирования.

Регрессионные модели

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) понятия информации и способы ее представления с точки зрения статистики;
- б) основные подходы и методы выборочных исследований;
- в) основные способы математической обработки информации;
- г) понятие модели данных;
- д) методы решения базовых математических задач.

2) Уметь:

- а) осуществлять поиск и отбор необходимой информации, использовать стандартные методы вероятностного отбора;
- б) использовать аппарат описательной статистики для обработки эмпирических данных;
- в) определять вид математической модели для решения конкретной задачи;
- г) использовать результаты расчетов для характеристики изучаемого объекта.

3) Владеть:

- а) простейшими методами математического моделирования;
- б) статистическими и количественными методами решения типовых педагогических и технологических задач

Зав.каф. ОДО

Л.З. Рязанова