

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.05.02 «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ»

Название кафедры: кафедра механики и автотранспортного сервиса

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Математическая обработка экспериментальных данных» является приобретение умения обрабатывать и анализировать экспериментальные данные процессов, возникающих в сфере сервиса, представление экспериментальных результатов в виде, удобным для дальнейшего анализа, а также углубление и расширение общекультурных и профессиональных компетенций.

Задача дисциплины – изучение следующих разделов: Обработка и интерпретация результатов. Методы статистического анализа; Методы получения математических моделей систем с использованием теории графов в задачах проектирования объектов сервиса.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Математическая обработка экспериментальных данных» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 учебного плана подготовки бакалавра по направлению 43.03.01. «Сервис».

Исходные требования, необходимые для изучения дисциплины «Математическая обработка экспериментальных данных», - это знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Математика», «Информатика» и др.

Знания, умения и навыки, приобретенные в данном курсе, необходимы для изучения дальнейшего успешного изучения базовых и конструкторско-технологических профильных дисциплин, таких как «Рабочие процессы, конструкция и основы расчета энергетических установок и оборудования» и других.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и - библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса (ОПК-1);
- готовность к планированию производственно-хозяйственной деятельности предприятия сервиса в зависимости от изменения конъюнктуры рынка и спроса потребителей, в том числе с учетом социальной политики государства (ПК-2);

- готовность к участию в проведении исследований социально-психологических особенностей потребителя с учетом национально-региональных и демографических факторов (ПК-4);
- готовность к выполнению инновационных проектов в сфере сервиса (ПК-5)
- готовность к осуществлению контроля качества процесса сервиса, параметров технологических процессов, используемых ресурсов (ПК-12).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- фундаментальные основы высшей математики (теорию вероятностей и основы математической статистики) применительно к сервису;
- основные статистические методы, используемые в сервисе;

уметь:

- применять полученные знания по статистическим методам в прикладных задачах профессиональной деятельности в сервисе;

владеть:

- первичными навыками и основными статистическими методами решения задач управления сервисом;
- методами практического использования современных компьютеров для обработки информации.

4. Общий объем дисциплины: 3 з.е. (108 час.)

5. Дополнительная информация:

Образовательные технологии в процессе изучения дисциплины - используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, диспуты, индивидуальные занятия, контрольные работы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: оснащенная мультимедийная аудитория, компьютерный класс доступом к сети Интернет.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Зачет с оценкой (4 семестр).