Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления

Кафедра «Прикладная математика»

«Теория вероятностей и математическая статистика 3 ЗЕТ»

АННОТАЦИЯ

1. Краткая характеристика учебной дисциплины, ее место в учебновоспитательном процессе.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» входит в базовую часть профессионального цикла, реализуется на 2-ом году обучения, 3 зет. Содержание дисциплины состоит из шести основных разделов: случайные события; случайные величины и их числовые характеристики; законы распределения, функции распределения случайной величины; Основные понятия математической статистики; проверка статистических гипотез, критерии согласия.

2. Цели и задачи изучения дисциплины.

Теория вероятностей занимается изучением закономерностей случайных событий и случайных величин при массовом их появлении.

Целью курса является формирование и закрепление системного подхода при изучении свойств случайных величин, их законов, характеристик.

3. Взаимосвязь дисциплины с предшествующими и последующими дисциплинами учебного плана подготовки.

Базой для освоения курса являются такие дисциплины как «линейная алгебра», «математический анализ», «проектирование летательных аппаратов», «сопромат», «физика».

4. Требования к научной подготовке (входные знания, умения и компетенции)

Для успешного освоения знаний по дисциплине «Теория вероятностей», студент должен быть знаком с разделами линейной алгебры, математического анализа: с матрицами, пределами, неопределенным, определенным и несобственным интегралом, уметь строить графики различных функций, читать их свойства по графикам и т.д. (ОК-1, ОК-2, ПК-1, ПТ-3, ЭИ-2, ЭИ-3)

5. Ожидаемые результаты освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы профессиональные компетенции: способность анализировать состояние финансово-экономических явлений и процессов, применять методы теории вероятностей и математической статистики для решения различных задач.

6. Перечень элементов учебно-методического комплекса.

- рабочая программа учебной дисциплины;
- методические рекомендации по организации изучения дисциплины;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- методическое обеспечение контроля знаний обучающихся.
- 7. Инновационность учебно-методического комплекса заключается в совершенствовании с учетом тенденций современности традиционных подходов и принципов преподавания, содержание дисциплины реализуется на основе проблемно –

деятельностного подхода, также используются интерактивные методы обучения.