

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Технический институт (филиал) федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего
образования «Северо-Восточный федеральный университет
имени М. К. Аммосова» в г. Нерюнгри

Нормоконтроль проведен
«30» августа 2017 г.
Специалист УМО

Шар Давыдов С.А.



Павлов С.С.

М.П.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Уровень высшего образования:
бакалавриат

Направление подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: общий

очная форма обучения

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины

Б1.Б.16 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения являются: фундаментальная подготовка в области построения и анализа вероятностных моделей, овладение современным математическим аппаратом для дальнейшего использования в разнообразных приложениях; формирование у студента понимание основных вероятностных объектов, случайные величины; научить анализировать и прогнозировать процессы по экспериментальным данным; развитие у студента математической культуры и интуиции, умение строить математические модели; воспитание у студента культуры мышления.

Краткое содержание дисциплины: Аксиоматика теории вероятностей; случайные величины, их распределения и числовые характеристики; предельные теоремы теории вероятностей; основные понятия математической статистики; точечное и интервальное оценивание; проверка гипотез; корреляционно-регрессионный анализ

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>- способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теории, связанных с прикладной математикой и информатикой (ОПК-1);</p> <p>- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).</p>	<p>Знать: основные понятия, формулировки и доказательства важнейших утверждений, а также примеры их практического применения; основные понятия и теоремы, по темам заданным для самостоятельного изучения; аксиоматику вероятностных моделей; особенности различных видов моделей и их построение с помощью ПК.</p> <p>Уметь: анализировать полученные данные, выбирать метод для решения задачи и анализировать полученный результат; решать различные задачи и уметь обосновать выбранные методы использовать основные законы естественнонаучных дисциплин.</p> <p>Владеть: навыками анализа различных видов литературных источников, включая электронные ресурсы; способностью использовать современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности подбирая сочетания различных методов, для описания и анализа вероятностных моделей; методами обработки начальных данных.</p>

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	3-5	Б1.Б.11 Математический анализ Б1.Б.14 Дискретная математика	Б1.В.02 Математическое и имитационное моделирование Б1.В.ДВ.08.01 Статистические пакеты программ STATISTICA Б1.В.ДВ.08.02 Статистические пакеты программ SPSS Б1.В.ДВ.10.01 Математическое моделирование MathCad Б1.В.ДВ.10.02 Математическое моделирование MathLab

1.4. Язык преподавания: русский