

**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, модулей
специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

Индекс/ Наименование дисциплины, модуля	Содержание дисциплины	Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины
Математический и общий естественнонаучный цикл		
ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика	<p>Цель: ознакомление обучающихся с элементами математического аппарата теории вероятностей и математической статистики, необходимого для решения теоретических и практических задач; изучение общих принципов описания стохастических явлений; ознакомление студентов с вероятностными методами исследования прикладных вопросов; формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, понятия о разработке математических моделей для решения практических задач; развитие логического мышления, навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с профессиональной деятельностью.</p> <p>Конечные результаты: В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач; применять современные пакеты прикладных программ много-мерного статистического анализа. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> элементы комбинаторики; понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность; алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности; 	ОК 1-5, 9,10

схему и формулу Бернулли,
приближенные формулы в схеме Бернулли;
формулу(теорему) Байеса;
понятия случайной величины,
дискретной случайной величины, ее
распределение и характеристики,
непрерывной случайной величины, ее
распределение и характеристики;
законы распределения непрерывных
случайных величин;
центральную предельную теорему,
выборочный метод математической
статистики, характеристики выборки;
понятие вероятности и частоты.