

<b>Дисциплина</b>	<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>	<b>Число недель 18</b>	18
<b>Институт</b>	<i>Физико-технический</i>	<b>Кол-во кредитов 3</b>	3
<b>Кафедра</b>	<i>ВМ</i>	<b>Лекции, 28 час</b>	28
<b>Семестр</b>	<i>I</i>	<b>Практич. занятия, 28 час</b>	28
<b>Группы</b>		<b>Лаб. работы, час.</b>	
<b>Преподаватель</b>		<b>Всего аудит. работы, 56 час</b>	56
		<b>Самост. работа, час</b>	56
		<b>ВСЕГО, 112 час</b>	112

**Рейтинг-план освоения дисциплины в течение семестра**

Недели	Текущий контроль							
	Теоретический материал				Практическая деятельность			Итого
	Название модуля	Темы лекций	Конт. матер.*	Темы практических занятий (решаемые задачи)*		Индивидуальные задания, рубежные контрольные работы,	Баллы*	
1		Предмет теории вероятностей. Основные определения. Вероятностное пространство. Формула сложения. Пространства, реализующие классическую и геометрическую вероятности.						
2		Комбинаторные формулы и числа. Условная вероятность. Теорема умножения. Независимость событий. Формула полной вероятности. Формула Байеса.						
3		Последовательные испытания. Схема Бернулли. Формула Пуассона.				Персональные сайты преподавателей-лекторов	1	1
4		Дискретные случайные величины. Числовые характеристики распределения: математическое ожидание, дисперсия, начальные и центральные моменты.					1	1
5		Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функции случайных величин. Задача о нахождении плотности. Примеры наиболее используемых распределений.					1	1

6	Числовые характеристики непрерывной случайной величины: математическое ожидание, дисперсия,					1	1	
7	Системы двух случайных величин. Ковариация.					15	15	
8	Функции от случайных величин. Теоремы о числовых характеристиках. Корреляция.							
9	Конференц-неделя (коллоквиум)							5
10	Неравенство и теорема Чебышева Закон больших чисел. Центральная предельная теорема. Локальная и интегральная теоремы Лапласа-Муавра.							
11	Основные понятия математической статистики. Выборка, выборочные характеристики.							
12								
13	Точечное оценивание параметров распределения. Свойства оценок. Методы получения оценок.						15	
14						1	1	
15	Интервальное оценивание. Доверительные интервалы для параметров нормального распределения. Доверительный интервал для вероятности события.					1	1	
16						1	1	
17	Проверка статистических гипотез. Ошибки 1-го, 2-го рода. Критическая область. Критерии согласия.					1	1	
18	Конференц-неделя (защита идз)				20		15	
<b>Итоговая текущая аттестация</b>								<b>60</b>
Экзамен								<b>40</b>
<b>Итого баллов по дисциплине</b>								<b>100</b>

" 01 " 09 2011 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Арефьев К.П.

Преподаватель \_\_\_\_\_

