

1	Название модуля, учебной дисциплины, учебной дисциплины по выбору студента	Анализ работоспособности электронных систем (факультатив)
2	Специальность	6-05-0715-09 «Системы обеспечения движения поездов»
3	Курс обучения	2
4	Семестр обучения	4
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Голдобина Татьяна Александровна
6	Трудоемкость в зачетных единицах	3
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	60/50
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Для оценки достижений студентов используется следующий диагностический инструментарий: – устные доклады на научно-технических конференциях; – тесты и контрольные опросы по отдельным темам; – отчеты по лабораторным работам с их устной защитой; – выполнение самостоятельных работ на практ. занятиях; – сдача зачета по дисциплине в письменно-устной форме
9	Краткое содержание	ознакомление студентов с методами, необходимыми для изучения многих специальных дисциплин, подготовка их к работе над дипломными проектами, которые в большинстве своём содержат разделы по вероятностным методам, расчётам показателей надёжности технических систем, обработке статистических данных, прогнозированию случайных процессов и другие
10	Формируемые компетенции	СК-6. Использовать знания базовых понятий теории вероятностей и математической статистики, вероятностное мышление для построения вероятностно-статистических моделей надёжности электронных систем
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навыки)	знать: – основные положения теории вероятностей и математической статистики; основные вероятностные модели случайных явлений (объектов и процессов); – основные методы анализа вероятностных закономерностей случайных явлений (СЯ); уметь: – строить вероятностно-статистические модели СЯ; – решать типовые задачи анализа надёжности электронных систем; – использовать вероятностные методы при решении формализованных инженерных и экономических задач; – использовать вычислительную технику для решения вероятностных задач и статистической обработки данных; владеть: – навыками математического моделирования с использованием информационных технологий
12	Пререквизиты	«Математика», «Информатика» и «Электронные устройства»