АННОТАЦИЯ

дисциплины

«Дискретная математика»

Специальность – 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Радиотехнические системы на железнодорожном транспорте»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Дискретная математика» (Б1.В.ДВ.4.2) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Дискретная математика» является освоение теоретических основ и развитие практических навыков применения математических методов, повышение культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи.

– Умение решения основных математических задач с доведением решения до практически приемлемого результата.

– Развитие навыков математического и алгоритмического мышления, умения логически верно, аргументировано и ясно проводить доказательства.

– Опыт простейшего математического исследования прикладных вопросов (перевод реальной задачи на математический язык, выбор методов её решения, в том числе и численных, оценка полученных результатов).

– Развитие способности самостоятельно разбираться в математическом аппарате, содержащемся в литературе, связанной со специальностью студента.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-1,

ОК-2, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-16.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**4. Содержание и структура дисциплины**

Числа в ЭВМ. Реализация компьютерных вычислений. Теория информации.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетных единиц (108 час.), в том числе:

Для года набора 2014-2015:

лекции – 18 час.

практические занятия – 0 час.

лабораторные работы – 18 час.

самостоятельная работа – 72 час.

контроль – 0 час.

Форма контроля знаний –зачет

Для года набора 2016-2017:

лекции – 16 час.

практические занятия – 0 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 67 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний –зачет