

АННОТАЦИЯ  
Дисциплины  
«УСТРОЙСТВО И ОСНОВЫ РАСЧЕТА СИСТЕМ ОБОРУДОВАНИЯ  
ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ»

Специальность – 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»  
Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения  
Специализация – «Пассажирские вагоны»

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

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение обучающимися знаний по основам конструкции вагонов; навыкам самостоятельного расчета параметров основных систем пассажирских вагонов с использованием возможностей персональных компьютеров. Приобретение знаний, умений и навыков в области устройства, ремонта и содержания пассажирского подвижного состава для применения их в профессиональной деятельности при эксплуатации железнодорожного транспорта.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение особенности конструкций подвижного состава;
- умение применять методики расчета основных систем внутреннего оборудования вагонов;

- приобретение навыков оценивания рассчитанных систем для оптимизации конструкции оборудования и проведения корректирующих воздействий.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:  
ПК-2, ПК-5.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Основные сборочные единицы пассажирских вагонов, системы жизнеобеспечения, их функциональное назначение с учетом современных требований.

2. Устройство и основы расчета систем внутреннего оборудования.

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

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

- для очной формы обучения  
лекции – 16 часов;  
лабораторные работы – 16 часов;  
практические занятия – 16 часов;  
самостоятельная работа – 56 часов;  
контроль – 4 часа;

- для заочной формы обучения  
лекции – 4 часа;  
лабораторные работы – 4 часа;  
практические занятия – 4 часа;  
самостоятельная работа – 92 часа;  
контроль – 4 часа;

- Форма контроля знаний

при очной форме обучения: 7 семестр – зачет, курсовая работа;

при заочной форме обучения: 4 курс – зачет, курсовая работа.