

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Физика**

Специальность: 23.05.03 – Подвижной состав железных дорог

Специализация: Грузовые вагоны

Форма обучения: Очная

**Общие сведения о дисциплине (модуле).**

Основной целью изучения учебной дисциплины «Физика» является формирование у обучающегося компетенции для научно-исследовательской деятельности:

- сбор, изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ их результатов.
- проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств;

В рабочей программе по «Физике» заложены основы формирования у будущих бакалавров подхода к решению профессиональных задач, ориентированных на прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной, что реализуется на основе современных знаний фундаментальных законов физики, а также естественнонаучных представлений о материи, движении и фундаментальных взаимодействиях

Основные задачи:

- создать универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин,
- заложить фундамент последующего обучения в магистратуре, аспирантуре,
- дать цельное представление о физических законах окружающего мира в их единстве и взаимосвязи,
- вооружить бакалавров необходимыми знаниями для решения научно-технических задач в теоретических и прикладных аспектах.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 8 з.е. (288 академических часа(ов)).