

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

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

**Процессы и операции формообразования деталей подвижного состава**

Специальность: 23.05.03 – Подвижной состав железных дорог

Специализация: Технология производства и ремонта подвижного состава

Форма обучения: Очно-заочная

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

Целью освоения курса является изложение научных основ теории резания металлов, геометрии и элементов режущего инструмента, а также принципиальных особенностей различных методов механической обработки при изготовлении и ремонте подвижного состава.

Основными задачами курса является:

- изучение базовых основ теории обработки материалов резанием;
- изучение основных закономерностей изменения функциональных параметров процесса резания от условий и требований обработки;
- изучение методики расчета рациональных режимов резания.

Основные знания, приобретаемые студентами при изучении дисциплины, должны обеспечивать ему базовые представление о физических и тепловых процессах при резании материалов при изготовлении и ремонте деталей подвижного состава. Изучение указанной дисциплины в системе подготовки дает студентам возможность самостоятельно проводить проектирование процессов механической обработки при изготовлении и ремонте подвижного состава; правильно выбирать соответствующее

технологическое оборудование, режущий инструмент и технологическую оснастку; проводить расчет режимов резания; освоить методику выбора и измерения параметров режущего инструмента, а также анализа видов и причин его отказов.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).