**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**
**(РУТ (МИИТ)**

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Новые технологии формообразования**

Направление подготовки: 15.04.01 – Машиностроение

Направленность (профиль): Технология машиностроения

Форма обучения: Заочная

## Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цели дисциплины "Технологии финишной обработки деталей подвижного состава" формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и навыков в области научных основ формообразования деталей различными комплексными методами воздействия на металлы, получения и контроля необходимых параметров деталей, конструкции инструмента, а также принципиальных особенностей различных методов обработки при изготовлении и ремонте подвижного состава.

Задачи дисциплины:

- изучение основ проектирования процессов электроэрозионной, электрохимической и лазерной обработки при изготовлении и ремонте деталей подвижного состава;
- изучение критериев выбора соответствующего технологического оборудования, профильного инструмента и оснастки;
- изучение применяемых расчетов рациональных режимов обработки, припусков;

- изучение критериев и параметров, влияющих на точность формообразования и качества поверхности деталей после обработки, а также структурные изменения в верхних слоях материала после процесса обработки;

- выработка умений выполнять необходимые расчёты при проектировании процессов обработки;

- выработка понимания основных закономерностей изменения функциональных параметров процесса от условий и требований обработки детали подвижного состава.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов).