

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Современные технологии механической и физико-технической
обработки

Направление подготовки: 15.03.01 – Машиностроение

Направленность (профиль): Цифровые сервисы и технологии в транспортном машиностроении

Форма обучения: Очная

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 в современном машиностроении. Основные знания, приобретаемые студентами при изучении дисциплины, должны обеспечивать ему базовые представления о физических и тепловых процессах при резании, а также гарантировать понимание основных закономерностей изменения функциональных параметров процесса от условий и требований обработки в современном машиностроении. Изучение указанной дисциплины в системе подготовки дает студентам возможность самостоятельно проводить проектировать процессы механической обработки в современном машиностроении; правильно выбирать соответствующее технологическое оборудование, режущий инструмент и оснастку; проводить расчеты рациональных режимов резания; освоить методику выбора и измерения параметров режущего инструмента, а также анализа видов и причин его

отказов.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).