

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Теория решения изобретательских задач

Специальность: 23.05.06 – Строительство железных дорог,
мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием
железнодорожного пути

Форма обучения: Заочная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- приобретение знаний об основных понятиях, принципах и инструментах ТРИЗ;
- формирование навыков анализа технических систем и выявления противоречий, препятствующих их развитию;
- освоение методов и алгоритмов ТРИЗ для генерации новых идей и поиска инновационных решений;
- развитие творческого мышления, способности к поиску нестандартных подходов и решению проблем, выходящих за рамки традиционного инженерного анализа;
- подготовка к решению практических задач в различных областях техники и инженерии с использованием ТРИЗ для повышения эффективности и конкурентоспособности.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- изучение истории развития ТРИЗ и ее основных принципов;

- освоение методов выявления и формулирования технических и физических противоречий;
- практическое применение инструментов ТРИЗ для решения конкретных изобретательских задач;
- формирование навыков анализа патентной информации и использования патентного фонда для поиска аналогов и прототипов изобретений;
- развитие навыков командной работы и обмена идеями при решении изобретательских задач.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).