

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства

**23.05.01-02 – Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные средства и оборудование**

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Строительная механика и металлические конструкции наземных транспортно-технологических средств»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – *зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*17 часов*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*17 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

Программой дисциплины предусмотрена курсовая работа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение. Предмет, цель и задачи курса.
2. Кинематический анализ механических систем.
3. Перемещения в упругих системах.
4. Определение усилий в статически неопределимых системах.
5. Методы расчета на действие одиночных нагрузок.
6. Усталостная долговечность.
7. Расчет и конструирование стержневых конструкций.
8. Балочные конструкции.
9. Болтовые и сварные соединения металлоконструкций.
10. Расчет главной балки.
11. Расчет концевой балки.
12. Основы проектирования и расчета металлических конструкций подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.