

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства

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

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Машины специального назначения для строитель-
ства и эксплуатации дорог»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – *экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*34 часа*), практические (*34 часа*), лабораторные занятия (*17 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 131 час.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Введение.

Значение, цель и задачи дисциплины. Классификация грунтов. Физические, механические свойства грунтов.

Сваи и их характеристики.

Классификация свай. Деревянные сваи. Железобетонные сваи и свай-оболочки. Набивные сваи

Свайные погружатели.

Механические молоты. Паровоздушные молоты. Дизельные молоты. Расчет основных параметров дизельных молотов. Гидромолоты простого действия. Расчет основных параметров. Свайные погружатели вибрационного действия: Общие сведения. Сущность рабочего процесса. Вибромолоты. Вибропогружатели: Классификация. Вибропогружатели простейшего действия. Вибропогружатели с подрессоренной пригрузкой. Расчет основных параметров вибраторов. Направления совершенствования конструкции вибропогружателей с направленной и асимметричной вынуждающей силой.