

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Технологические основы создания и модернизации машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические – 34 часа, лабораторные занятия - 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 131 час.

Учебным планом предусмотрено выполнение расчетно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: основы организации технологических процессов производства, переработки и утилизации материалов. Классификация оборудования и технических средств природообустройства. Техногенные материалы. Современные композиционные материалы, свойства и эксплуатационные качества материалов. Способы утилизации материалов. Основы проектирования экологически чистых производств. Основы расчета и проектирования технологических линий и комплексов, стадии разработки. Критерии работоспособности технологического оборудования и влияющие на них факторы. Новые и высокотехнологичные материалы, нанотехнологии. Их применение в техносферной среде. Перспективы развития средств природообустройства и защиты окружающей среды.