

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ»

по основной образовательной программе специалитета  
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

:

**1. Цель дисциплины:** формирование у студентов комплекса знаний по созданию и анализу моделей объектов наземных транспортно-технологических средств и их практическому применению.

**2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):**  
ПК-5 - способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности;

ПК-6 - способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;

**3. Трудоёмкость дисциплины составляет 4 ЗЕ (144 часа).**

**4. Содержание дисциплины:**

Дисциплина включает следующие разделы:

- 1) Значение и цели моделирования. Основные термины и понятия моделирования. Классификация моделей. Объект моделирования и среда. Свойства моделей.
- 2) Построение математических моделей детерминированных систем.
- 3) Построение математических моделей случайных процессов.
- 4) Интерполяционные модели.
- 5) Планирование эксперимента.
- 6) Задача линейного программирования.
- 7) Физическое моделирование.

**5. Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

Разработал:  
доцент кафедры НТТС  
Проверил:  
декан ФЭАТ



С.Ф. Сороченко

А.Е. Свистула