

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ И ТРАКТОРОВ»

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

## 1 Цели освоения дисциплины:

Целью преподавания дисциплины являются приобретение и закрепление у студентов знаний необходимых для решения задач, возникающих при разработке новых образцов автомобилей и тракторов, их агрегатов, узлов и систем, а также при инженерных работах, связанных с модернизацией конструкций существующих моделей автомобилей и тракторов.

## 2 Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

ПК-2: способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;

ПК-4: способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

ПК-8: способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

ПСК-1.3: способен определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе.

ПСК-1.4: способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта автомобилей и тракторов, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности;

ПСК-1.6: способностью разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов автомобилей и тракторов и их технологического оборудования;

ПСК-1.7: способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания автомобилей и тракторов;

ПСК-1.13: способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.

## 3 Трудоемкость дисциплины - 8 ЗЕТ (288 часов)

## 4 Содержание дисциплины.

Дисциплина включает следующие разделы: общие положения о процессе разработки автомобилей и тракторов; проектирование несущих систем; выбор параметров и проектирование подвески силового агрегата; проектирование агрегатов трансмиссии; проектирование сцепления; проектирование коробок передач; проектирование карданной передачи; проектирование главной передачи; проектирование подвески транспортного средства; проектирование задней подвески при неразрезной балке заднего моста; проектирование независимых передней и задней подвесок; проектирование тормозного управления; проектирование рулевого управления; проектирование гусеничного движителя.

## 5 Форма промежуточной аттестации - зачет, экзамен, экзамен, курсовой проект.

Разработал:  
доцент кафедры НТЭС

Проверил:

декан ФЭАТ



Коростелев

С.А. Коростелев

А.Е. Свистула