# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

"Конструкции автомобилей и тракторов"

Направление (специальность): **23.05.01** «**Наземные транспортно-технологические средства**» (специалитет)

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Конструкции автомобилей и тракторов» является получение студентами знаний о конструкции и рабочих процессах агрегатов и механизмов автомобилей и тракторов. Формирование у студентов общего (концептуального) представления о особенностях конструкций, позволяющего самостоятельно анализировать как любые современные, так и вышедшие из употребления или перспективные конструкции.

### Задачами дисциплины являются:

- овладеть инженерной терминологией в вопросах конструкции транспортных автомобилей и тракторов;
- уметь идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях автомобилей и тракторов;
- знать устройство автомобилей и тракторов, их агрегатов, механизмов, систем, рабочие процессы, происходящие в них;
- уметь анализировать конструкции автомобилей и тракторов, проводить их сравнительную оценку;
- знать перспективы развития конструкций автомобилей и тракторов, их агрегатов, узлов, систем, уметь выявлять ресурсы улучшения их качественных характеристик.

Кроме того, в результате изучения дисциплины «Конструкции автомобилей и тракторов» обучающиеся на основе приобретенных знаний, умений и навыков достигает освоения компетенций на определенном уровне их формирования.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Основными требованиями к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для ее изучения являются знания дисциплин: введение в специальность, теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин и основы конструирования, компьютерная графика, компьютерное конструирование, начертательная геометрия, инженерная графика.

Данная дисциплина является предшествующей выпускной квалификационной работы.

# 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Код и наименование реализуемой	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами
компетенции	достижения компетенций
ОПК-5 способностью	Знает способы на научной основе организовать свой труд,
на научной основе	самостоятельно оценивать результаты своей деятельности.

Умеет разрабатывать на научной основе и организовать свой организовать свой труд, самостоятельно труд, самостоятельно оценивать результаты своей оценивать результаты деятельности. своей деятельности Имеет практический опыт разработки на научной основе методов организации труда, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности. ПК-8 способностью Знает способы разработки технических условий, стандартов и разрабатывать технических описаний наземных транспортно-технологических технические условия, средств и их технологического оборудования. Умеет разрабатывать технические условия, стандарты и стандарты и технические описания технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования наземных транспортнотехнологических Имеет практический опыт разработки технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортносредств и их технологического технологических средств и их технологического оборудования. оборудования ПК-9 способностью Знает способы сравнения по критериям оценки проектируемые сравнивать по узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и критериям оценки проектируемые узлы и конкурентоспособности. агрегаты с учетом Умеет сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и требований агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, надежности, безопасности, охраны окружающей среды и технологичности, конкурентоспособности. Имеет практический опыт сравнения по критериям оценки безопасности, охраны проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований окружающей среды и конкурентоспособности надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности. ПСК-1.3 способностью Знает способы достижения целей проекта, выявлять определять способы приоритеты решения задач при производстве, модернизации и достижения целей ремонте автомобилей и тракторов, их технологического проекта, выявлять оборудования и комплексов на их базе. приоритеты решения Умеет достигать цели проекта, выявлять приоритеты решения задач при задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов производстве, на их базе. модернизации и ремонте автомобилей и Имеет практический опыт достижения целей проекта, тракторов, их выявлять приоритеты решения задач при производстве, технологического модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их оборудования и технологического оборудования и комплексов на их базе комплексов на их базе ПСК-1.4 способностью Знает варианты решения проблем производства, модернизации разрабатывать и ремонта автомобилей и тракторов, проводить анализ этих конкретные варианты вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, решения проблем находить компромиссные решения **УСЛОВИЯХ** многокритериальности и неопределенности. производства, модернизации и Умеет разрабатывать конкретные варианты решения проблем ремонта автомобилей и производства, модернизации и ремонта автомобилей тракторов, проводить тракторов, проводить анализ этих вариантов, осуществлять анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, компромиссные находить осуществлять решения условиях многокритериальности И прогнозирование неопределенности.

последствий, находить	Имеет практический опыт разработки конкретных вариантов
компромиссные	решения проблем производства, модернизации и ремонта
решения в условиях	автомобилей и тракторов, проводить анализ этих вариантов,
многокритериальности	осуществлять прогнозирование последствий, находить
и неопределенности	компромиссные решения в условиях многокритериальности и
	неопределенности.
ПСК-1.7 способностью	Знает способы разработки технических условий, стандартов и
разрабатывать	технических описаний автомобилей и тракторов.
технические условия,	Умеет разрабатывать технические условия, стандарты и
стандарты и	технические описания автомобилей и тракторов.
технические описания	Имеет практический опыт разработки технических условий,
автомобилей и	стандартов и технических описаний автомобилей и тракторов.
тракторов	

### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (612 часов).

### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе изучения дисциплины используются как традиционные методы и формы обучения (лекции, в т.ч. с элементами проблемного изложения, самостоятельная работа), лабораторные работы ,так и интерактивные формы проведения занятий (дискуссии, интерактивные семинары и консультации и др.).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); подготовка к тестированию; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, творческих контактов, сдаче экзамена; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера.

#### 6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: тестирование, устный опрос на семинарском занятии, практические занятия

Промежуточная аттестация проводится в форме зачет-экзамен.