

Аннотация

учебной дисциплины «Б1.В.07 «Основы расчета конструкции автомобилей»

шифр, наименование дисциплины
направления подготовки бакалавров 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов
шифр направление подготовки

Цели изучения курса:

-получение знаний и практических навыков, позволяющих выпускнику вуза на современном уровне осуществлять проектирование автомобильных конструкций.

Задачи курса:

- формирование устойчивого комплекса знаний о конструировании и расчете автомобиля;
- формирование представлений об истории, тенденциях и перспективах развития автомобилей, принципах их конструирования;
- привитие навыков анализа технических решений и методов расчета узлов, агрегатов и систем автомобиля.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

Введение; Нагрузочные и расчетные режимы; Конструирование и расчет сцеплений. Конструирование и расчет коробок передач и раздаточных коробок. Конструирование и расчет коробок передач и раздаточных коробок. Конструирование и расчет бесступенчатых передач. Конструирование и расчет карданных передач. Конструирование и расчет главных передач, дифференциалов и привода ведущих колес. Конструирование и расчет мостов. Конструирование и расчет подвески. Двигатель. Основы конструирования колес. Конструирование и расчет тормозного управления. Конструирование и расчет рулевого управления. Конструирование и расчет рам и кузовов

Учебная дисциплина «Основы расчета конструкции автомобилей» входит в перечень курсов вариативной (профильной) части профессионального цикла ОП.

В результате освоения дисциплины «Основы расчета конструкции автомобилей» у обучающегося формируются следующие профессиональные (ПК) компетенции (или их элементы), предусмотренные ФГОС ВО: ПК-24

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

Знать

- расположение идентификационных данных транспортных средств различных производителей;
- требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств;
- устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем;
- требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;
- правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;
- требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.*

Уметь

- пользоваться информацией справочного характера;
- применять органолептический метод проверки;
- применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений;
- применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.

Владеть:

- проверкой соответствия идентификационных данных транспортных средств (регистрационный знак, идентификационный номер, номер кузова, номер шасси) записям в регистрационных документах;

- проверкой соответствия мест установки, способов крепления и технического состояния регистрационных знаков требованиям нормативно-технической документации;
- выбором операционно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств;
- выполнением проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен

Разработчик

Артамонова В.В.
Ф.И.О.

Зав. выпускающей кафедрой

Гукетлев Ю.Х.
Ф.И.О.

