

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Ф.И.О. Седорова Татьяна Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Датум подписания: 03.09.2024 09:54:09

Университетский центр

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.05 Основы расчета конструкции

автомобилей"

направления подготовки бакалавров "23.03.03 Эксплуатация транспортно-

технологических машин и комплексов"

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Основы расчета конструкции автомобилей» является получение знаний и практических навыков, позволяющих выпускнику вуза на современном уровне осуществлять проектирование автомобильных конструкций.

Задачи: - 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

Раздел дисциплины
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.
Движитель. Основы конструирования колес.
Конструирование и расчет тормозного управления
Конструирование и расчет рулевого управления
Конструирование и расчет рам и кузовов
Аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Основы расчета конструкции автомобилей» относится к дисциплинам вариативной части. Дисциплина обеспечивает логическую взаимосвязь между требованиями к будущему специалисту и средствами их поддержания. Дисциплина базируется на дисциплинах: «Математика», «Теория механизмов и машин», «Сопротивление материалов» и другие, а также привлекает знания из смежных областей, таких как «Транспортная энергетика». Изучаемая дисциплина наряду с другими специальными дисциплинами формирует высокий уровень специалиста автомобильного транспорта.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-1: Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования

ПКУВ-1.6 Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств



- требования оперативно-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.	- 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.	- выбором оперативно-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 оперативно-постовыми картами.
ПКУВ-1: Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования		
ПКУВ-1.2 Идентификация транспортных средств		
- расположение идентификационных данных транспортных средств различных производителей.	- пользоваться информацией справочного характера.	- 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.

Дисциплина "Основы расчета конструкции автомобилей" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Артамонова Валентина Викторовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна

