Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 08.09.2021 13:39:41
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.09 Диагностика и технический контроль автотранспортных средств*"

направления подготовки бакалавров "*23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов*"

профиль подготовки "*Автомобильный сервис*"

программа подготовки "*магистр*"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Диагностика и контроль технического состояния автотранспортных средств» является формирование у студентов знаний и умений применения методик прогнозирования технического состояния и надежности объектов, изучения основ теории диагностирования и контроля, изучение основных понятий, приемов и методов диагностики технического состояния деталей, механизмов и изделий.

задачи:

- изучить вопросы организации технологических процессов диагностики и ремонта автотранспортных средств, силовых установок и силовых передач в условиях автомобильных и сервисных предприятий;

- выбор технологического оборудования для технического диагностирования обслуживания и контроля автотранспортных средств;

-физическая сущность видов диагностических и контрольных работ, входящих в объемы технического обслуживания и текущего ремонта;

- эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов;

- организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;

- информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

- техническое, организационное обеспечение и реализация исследований.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Раздел I. Диагностика общего технического состояния автомобиля
Раздел II. Теоретические основы и нормативы технической диагностики и ремонта автотранспортных средств
Раздел III. Общая характеристика контрольно - диагностических работ
Раздел IV. Контроль топливной экономичности силовых агрегатов
Раздел V. Контроль токсичности отработавших газов силовых агрегатов автомобилей
Раздел VI. Диагностирование систем охлаждения силовых агрегатов

Раздел дисциплины
Раздел VII. Диагностирование механизмов трансмиссии
Раздел VIII. Диагностирование систем питания газобаллонных автомобилей
Промежуточная аттестация.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень курсов обязательной части профессионального цикла ООП. Обязательная часть дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и для продолжения профессионального образования в магистратуре.

Изучение дисциплины «Диагностика и контроль технического состояния автотранспортных средств» неразрывно связано со знаниями, полученными при изучении дисциплин: "Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии", "Интеллектные системы управления на предприятиях автосервиса", "Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования" и др. Изучаемая дисциплина наряду с другими специальными дисциплинами формирует высокий уровень специалиста автомобильного транспорта.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды		
ПКУВ-1.3 Выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств		
- требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;- 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;- правила заполнения диагностической карты;- требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра.	- управлять транспортными средствами категорий, соответствующих области аттестации (аккредитации) пунктов технического осмотра, оператора технического осмотра;- применять средства технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств;- применять органолептический метод при техническом осмотре транспортных средств;- работать с программно-аппаратными комплексами.	- определением пункта технического осмотра и транспортных средств для выборочног о контроля;- проверкой наличия актуализированных нормативных правовых документов, регламентирующих проведение технического осмотра транспортных средств;- проверкой договоров на проведение технического осмотра транспортных средств, заключенных оператором технического осмотра;- контролем применения техническими экспертами операционно-постовых карт в соответствии с категориями транспортных средств;- проведением контрольных проверок выполнения технологического процесса оценки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования в соответствии с операционно-постовыми картами;- контролем соответствия решений о допуске транспортных средств к эксплуатации на дорогах общего пользования, принятых техническими экспертами, результатам проверок технического состояния транспортных средств, внесенным в диагностические карты;- контролем выполнения техническими экспертами требований нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра;- оформлением результатов выборочного контроля протоколом (записью в журнале регистраций);- реализацией

		эффективной системы контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра транспортных средств в подразделениях;- контролем технического состояния транспортных средств с использованием средств технического контроля в случае совмещения выполнения обязанностей технического эксперта.
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения		
ОПК-3.3 Анализирует методы и способы увеличения жизненного цикла инженерных продуктов, создаваемых в процессе его профессиональной деятельности		
- функции бизнес-планирования при организации компании логистической инфраструктуры.- методы расчетов результатов работы подвижного состава на линии; - методы расчета производительности подвижного состава и анализа влияния динамики технико-эксплуатационных показателей на производительность транспортного средства;- модели стратегий для обеспечения конкурентоспособности компании.	- выбирать и использовать современные инструментальные программные средства для решения задач бизнес-планирования;- определить провозные возможности транспортной системы; - рассчитать производительность транспортной единицы, транспортной системы;- формировать систему показателей, необходимых для стратегического анализа компании.	- способностью применять логистический менеджмент в ключевых бизнес-процессах транспортных организаций;- методами расчетов показателей транспортных систем;- методами оценки жизненного цикла продукции и его увеличения на транспорте.
ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации		
ПКУВ-2.1 Организация и контроль учета, хранения и работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования		
- устройство, принцип работы и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- государственная система обеспечения единства измерений;- требования нормативных правовых документов в области метрологии;- правила учета и хранения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.	- организовывать взаимодействие, взаимодействовать с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- организовывать учет и хранение средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств, в соответствии с правилами учета и хранения.	- организацией взаимодействия работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределения между ними полномочий по учету, хранению и обслуживанию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- организацией контроля и учета исполнителями средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- получением и анализом сведений о работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;- организацией разработки и контролем реализации планов (графиков) осмотров, профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств, утверждение этих планов (графиков);- обеспечением организации учета, хранения и метрологической поверки средств измерений с привлечением

		внешних лицензированных организаций;- утверждением, составлением, подписанием заявок и договоров на эксплуатацию оборудования;- обеспечением финансовыми ресурсами ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
- особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;- логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	- анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	- навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.

Дисциплина "Диагностика и технический контроль автотранспортных средств" 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 еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Артамонова Валентина Викторовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна