Автономная некоммерческая организация высшего образования

"Современный технический университет"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 02B2AD680009B296A04BAD18B52C017803
Владелец: Ширяев Алексей Георгиевич
Действителен: с 14.10.2024 до 14.01.2026

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____А.Г. Ширяев
_____ 2025 г.

Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технологии и эксплуатации**

Учебный план z43.03.01 заоч 2025.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216
в том числе:
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 194
часов на контроль 10

Виды контроля на курсах:
экзамены 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	4	4	4	4
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	194	194	194	194
Часы на контроль	10	10	10	10
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):
к.т.н., доц., Паршков А.В.

Рабочая программа дисциплины
Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 514)

составлена на основании учебного плана:
43.03.01 Сервис
утвержденного учёным советом вуза от 28.06.2025 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технологии и эксплуатации

Протокол от 28.06.2025г. № 6
Срок действия программы: 2025-2030 уч.г.
Зав. кафедрой д.с.-х.н., проф. Габибов М.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	принципов работы, технических характеристик функциональных узлов и агрегатов автомобилей отрасли, - конструктивных решений типовых узлов и устройств их унификации и взаимозаменяемости, принципиальных компоновочных схем; - теории движения, рабочих процессов агрегатов и систем, основных показателях эксплуатационных свойств автомобилей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Устройство автомобиля
2.1.2	Производственная практика: сервисная практика
2.1.3	Эксплуатационные материалы
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
2.2.2	Производственная практика: организационно-управленческая практика
2.2.3	Технические средства предприятий сервиса
2.2.4	Экспертиза и диагностика транспортных средств
2.2.5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПКС-3: Организация и координация совместной деятельности сотрудников по обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса
Индикатор достижения компетенции
ПКС-3.1: Организация процессов анализа требований к постпродажному обслуживанию и сервису и управление взаимоотношениями с потребителями продукции
ПКО-1: Способен к разработке и совершенствованию системы клиентских отношений с учетом требований потребителя
Индикатор достижения компетенции
ПКО-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности
ПКО-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений
ПКО-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений
ПКО-3: Способен проектировать процессы предоставления услуг
Индикатор достижения компетенции
ПКО-3.1: Способен оценивать результаты деятельности сервисного предприятия
ПКО-3.2: Анализирует жизненный цикл услуг сервисного предприятия
ПКО-4: Способен проводить экспертизу и диагностику объектов сервиса
Индикатор достижения компетенции
ПКО-4.1: Проводит экспертизу объектов сервиса
ПКО-4.2: Применяет методы диагностики объектов сервиса
ПКО-5: Способен участвовать в разработке инновационных решений при осуществлении сервисной деятельности.
Индикатор достижения компетенции
ПКО-5.1: Способен использовать, организационно-управленческие инновации, связанные с новыми формами управления, видами услуг, более эффективными формами обслуживания
ПКО-5.2: Способен использовать информационно-технологические инновации, связанные с внедрением нового программного обеспечения, автоматизацией процессов, новых технических и технологических решений
ПКО-5.3: Способен осуществлять применение современных инновационных технологий для создания конкурентоспособных услуг

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности ПКО-1.1

3.1.2	системы клиентских отношений ПКО-1.2
3.1.3	требования к постпродажному обслуживанию и сервису и управление взаимоотношениями с потребителями продукции ПКС-3.1
3.1.4	
3.1.5	
3.2	**Уметь:**
3.2.1	совершенствовать системы клиентских отношений ПКО-1.3
3.2.2	оценивать результаты деятельности сервисного предприятия ПКО-3.1
3.2.3	анализировать жизненный цикл услуг сервисного предприятия ПКО-3.2
3.2.4	проводить экспертизу объектов сервиса ПКО-4.1
3.2.5	применять методы диагностики объектов сервиса ПКО-4.2
3.2.6	использовать, организационноуправленческие инновации, связанные с новыми формами управления, видами услуг, более эффективными формами обслуживания ПКО-5.1
3.2.7	использовать информационно-технологические инновации, связанные с внедрением нового программного обеспечения, автоматизацией процессов, новых технических и технологических решений ПКО-5.2
3.2.8	осуществлять применение современных инновационных технологий для создания конкурентоспособных услуг ПКО-5.3
3.2.9	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Техническое состояние автомобиля и методы обеспечения работоспособности. Закономерности изменения технического состояния. /Лек/	4	2	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.2	Техническое состояние автомобиля и методы обеспечения работоспособности. Закономерности изменения технического состояния. /Ср/	4	36	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.3	Техническое обслуживание и диагностика технического состояния кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов и ремонт. /Лек/	4	2	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	

1.4	Техническое обслуживание и диагностика технического состояния кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов и ремонт. /Пр/	4	2	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	2	
1.5	Техническое обслуживание и диагностика технического состояния кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов и ремонт. /Ср/	4	36	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.6	Техническое обслуживание и диагностика технического состояния системы охлаждения и ремонт. /Лек/	4	2	ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.7	Техническое обслуживание и диагностика технического состояния системы охлаждения. /Ср/	4	36	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.8	Техническое обслуживание и диагностика технического состояния системы смазки. /Пр/	4	2	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	2	
1.9	Техническое обслуживание и диагностика технического состояния системы смазки. /Ср/	4	16	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	

1.10	Техническое обслуживание и диагностика системы питания двигателей /Ср/	4	16	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.11	Техническое обслуживание, диагностика технического состояния агрегатов и механизмов и ремонт трансмиссии. /Пр/	4	2	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.12	Техническое обслуживание, диагностика технического состояния агрегатов и механизмов и ремонт трансмиссии. /Ср/	4	16	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.13	Техническое обслуживание, диагностика технического состояния и ремонт тормозной системы, рулевого управления, подвески и мостов. /Ср/	4	16	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.14	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобиля. /Ср/	4	12	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.15	Диагностирование технического состояния электрооборудования автомобилей. /Ср/	4	10	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	

1.16	/Экзамен/	4	10	ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2 ПКО-5.3 ПКС-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену ПКС-3.1; ПКО-1.1; ПКО-1.2; ПКО-1.3; ПКО-3.1; ПКО-3.2; ПКО-4.1; ПКО-4.2; ПКО-5.1; ПКО-5.2; ПКО -5.3

1. Место, занимаемое автомобильным транспортом в транспортном комплексе страны РФ.
2. Область практической деятельности ТЭА.
3. Отрасль науки ТЭА.
4. Сервисная система.
5. Основные тенденции развития технической эксплуатации.
6. Основные требования к бакалавру.
7. Понятие о техническом состоянии.
8. Влияние отказов на транспортный процесс.
9. Методы определения технического состояния.
10. Виды диагностических параметров.
11. Виды средств диагностирования.
12. Виды закономерностей изменения технического состояния.
13. Закономерности изменения технического состояния автомобиля по его наработке. Закономерности ТЭА первого вида.
14. Закономерности вариации случайных величин. Закономерности ТЭА второго вида.
15. Оценки случайных величин.
16. Нормальный закон распределения.
17. Экспоненциальный закон распределения.
18. Закон распределения Вейбулла-Гнеденко.
19. Стратегии обеспечения работоспособности. Виды стратегий. Техническое обслуживание. Ремонт. Восстанавливаемые и ремонтируемые изделия.
20. Тактики обеспечения и поддержания работоспособности. ТО по наработке. ТО по состоянию.
21. Понятие о качестве и технико-эксплуатационных свойствах автомобилей.
22. Надежность автомобилей.
23. Реализуемые показатели качества автомобилей и парков.
24. Классификация отказов и неисправностей автомобилей.
25. Показатели надежности сложных систем.
26. Закономерности процессов восстановления работоспособности. Процесс восстановления изделий и их совокупностей.
27. Механизм смещения отказов разных поколений.
28. Показатели процесса восстановления.
29. Процессы восстановления сложных систем и управления возрастной структурой парков.
30. Понятие о нормативах и их значении.
31. Определение периодичности ТО по допустимому уровню безотказности.
32. Определение периодичности ТО по закономерности изменения параметра технического состояния и его допустимому значению.
33. Определение периодичности ТО. Технико-экономический метод.
34. Определение периодичности ТО. Экономико-вероятностный метод.
35. Определение трудозатрат при ТЭА. Понятие. Виды. Методы нормирования.
36. Определение потребности в запасных частях. Назначение и виды норм.

5.2. Текущий контроль и контроль СРС

1. Понятие о качестве и технико-эксплуатационных свойствах автомобилей.
2. Реализуемые показатели качества автомобилей и парков.
3. Классификация отказов и неисправностей автомобилей.
4. Показатели надежности сложных систем.
5. Закономерности процессов восстановления работоспособности. Процесс восстановления изделий и их совокупностей.
6. Механизм смещения отказов разных поколений.
7. Показатели процесса восстановления.
8. Процессы восстановления сложных систем и управления возрастной структурой парков.

9. Понятие о нормативах и их значении.
10. Определение периодичности ТО по допустимому уровню безотказности.
11. Определение периодичности ТО по закономерности изменения параметра технического состояния и его допустимому значению.
12. Определение периодичности ТО. Технико-экономический метод.
13. Определение периодичности ТО. Экономико-вероятностный метод.
14. Определение трудозатрат при ТЭА. Понятие. Виды. Методы нормирования.
15. Определение потребности в запасных частях. Назначение и виды норм.
16. Методы определения норм потребности в запасных частях.
17. Факторы увеличения расхода запасных частей.
18. Оценка и сравнения методов определения норм.
19. Нормирование и оценка ресурсов агрегатов и автомобилей.

5.3. Критерии выставления оценки студенту

Критерии выставления оценки студенту на экзамене
Оценка «5»«отлично» ставится за самостоятельно написанную работу по теме; умение излагать материал последовательно и грамотно, делать необходимые обобщения и выводы; проявлено умение применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности и навык философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества.
Оценка «4» (хорошо) ставится, если: работа удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание работы; допущены один – два недочета при освещении основного содержания темы, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. В работе может быть недостаточно полно развернута аргументация.
Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки письменной речи; работа является плагиатом других работ более чем на 90%.

5.4. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена.
Контроль за усвоением теоретических знаний и практических навыков (текущий контроль) осуществляется преподавателями при проверке умения анализировать научные теории, аргументировано отстаивать свою точку зрения; в ходе решения практических заданий, ситуационных задач, при защите докладов на практических занятиях, дебатов, проверке самостоятельной работы студента.
Фонд оценочных средств разработан и утвержден протоколом заседания кафедры.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сарбаев В.И., Селиванов С.С., Коноплев В.Н., Демин Ю.Н.	Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов	Ростов н/Д.: Феникс, 2005
Л1.2	сост. Н.И. Ющенко, А.С. Волчкова	Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов: учебное пособие (электронный ресурс): URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458199	Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), , 2015
Л1.3	Иванов В.П.	Ремонт автомобилей: учебник (электронный ресурс): URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234967	Минск : Вышэйшая школа,, 2014
Л1.4	Станчев, Д.И.	Теоретические основы ремонта автомобиля: учебное пособие (электронный ресурс): URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143134	Воронежская государственная лесотехническая академия,, 2008

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Марусина В.И.	Системы, технология и организация автосервисных услуг: учебное пособие (электронный ресурс): URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135598	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, ,
Л2.2	Марусина В.И.	Системы, технология и организация автосервисных услуг: учебное пособие, (электронный ресурс): URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228877	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет,, 2010

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Попов А.Ф.	Монтаж эксплуатация и ремонт контрольно-измерительных и регулирующих приборов	М.: Машиностроение, 1969
Л3.2	Липатов А.Е.	Методические указания по самостоятельной работе студентов и подготовке к семинарским занятиям [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://109.195.167.114/pub/mr/_samost_rab_stud.pdf	Совр. тех. универ-т. рязань, 2021

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	www.http://biblioclub.ru/ - Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн";

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Windows XP, Home Edition OEM softwere
6.3.1.2	MS Office 2007. Н/лиц. 4667472 22.03.2010г.
6.3.1.3	Свободно распространяемое ПО
6.3.1.4	1. Mathcad Express
6.3.1.5	2. Офисное приложение Libre Office;
6.3.1.6	3. Архиватор 7-zip;
6.3.1.7	4. Браузер изображений Fast Stone Image Viewer;
6.3.1.8	5. PDFридер Foxit Программа для работы с графикой XnView;
6.3.1.9	6. Звуковой редактор Audacity;
6.3.1.10	7. Reader;
6.3.1.11	8. Медиа проигрыватель VLCmediaplayer;
6.3.1.12	9. Браузер Google Chrom, FireFox;

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочно – правовая система «Гарант»
6.3.2.2	1. www.http://biblioclub.ru/ - Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн";
6.3.2.3	2. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека;
6.3.2.4	3. www.openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования»;
6.3.2.5	4. https://uisrussia.msu.ru - Университетская информационная система «Россия».
6.3.2.6	Профессиональные базы данных:
6.3.2.7	http://www.tehlit.ru/ ТехЛит библиотека
6.3.2.8	http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/ База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет»
6.3.2.9	raai.org – Российская Ассоциация искусственного интеллекта
6.3.2.10	http://www.raasn.ru/index.php Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)
6.3.2.11	http://www.chem.msu.su/cgi-bin/tkv.pl?show=welcome.html - База данных Термические константы веществ

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.208,Медиа-Аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием: компьютер Pentium-IV с DVD-RW, Проектор

7.2	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.117,Помещение для самостоятельной работы обучающихся.Оборудование: рабочее место: Pentium IV-2Гб – 4 шт. Серверы – 2 шт; Принтеры-сканеры-копиры: МФУ HP 125 – 1шт; Canon -2520 (А3) – 1шт; Canon -2318 (А3) – 1шт; Сканер (А3) Mystec – 1 шт; Цветной принтер Canon J 1411; Комплект периферийного мультимедийного оборудования. Подключение к скоростному Интернету.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основой технического обслуживания и ремонта автомобилей является планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта с принудительным выполнением технического обслуживания в плановом порядке и выполнением ремонта по потребности.

Предусматриваются следующие виды технического обслуживания автомобилей:

ежедневное техническое обслуживание (ЕО)
первое техническое обслуживание (ТО-1)
второе техническое обслуживание (ТО-2)
ремонты — текущий (ТР) и капитальный (КР)
Текущие ремонты подразделяются на текущий ремонт автомобиля и текущий ремонт агрегатов, узлов и механизмов.

Капитальные ремонты подразделяются на капитальный ремонт автомобиля (прицепа) в целом и капитальный ремонт агрегатов, узлов и механизмов.

Периодичность технического обслуживания нормируется в зависимости от категории условий эксплуатации.

При среднемесячном пробеге подвижного состава, меньшем периодичности ТО-1, его проводят не реже одного раза в месяц, а ТО-2 не реже двух раз в год.

Комплексное изучение предлагаемой студентам учебной дисциплины предполагает овладение материалами лекций, учебника, творческую работу студентов в ходе проведения семинарских занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы студентов.
В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к семинарским занятиям.
Основной целью семинарских и практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы занятия. Ряд вопросов дисциплины, заслушиваются на семинарских занятиях в форме подготовленных студентами сообщений (10-15 минут) с последующей их оценкой всеми студентами группы.
Практические занятия проводятся по материалам лекций, печатных изданий, электронных источников. Предусмотрено проведение индивидуальной работы (консультаций) со студентами в ходе изучении материала данной дисциплины.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ИНВАЛИДАМ И ЛИЦАМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).
Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.
Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:
1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собакупроводника, к зданию института.
2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);
3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).
Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие обучающимся с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.
В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающихся, создании комфортного психологического климата в учебной группе.
Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (зачете).