

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ СЕРВИСА
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

Направление подготовки 43.03.01 Сервис

Направленность (профиль): «Сервис транспортных средств»

Формы обучения: очная; заочная

Квалификация выпускника: бакалавр

Срок получения образования: очная форма обучения 4 года, заочная форма обучения 4 года 6 месяцев

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 5 з.е.

в академических часах: 180 ак.ч.

Рабочая программа по дисциплине «Технические средства предприятий сервиса транспортных средств» по направлению подготовки 43.03.01 Сервис направленность (профиль) «Сервис транспортных средств», составлена Давлетбаевой Р.М. в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 г. №514, профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н, профессионального стандарта «Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 864н .

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением Научно-методического совета «7» апреля 2021 г., протокол № 3.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации «26» августа 2021 г. № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	7
5.1. Содержание дисциплины	7
5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий	9
6. Лабораторные занятия	11
7. Практические занятия.....	11
8. Тематика курсовых работ (проектов).....	12
9. Самостоятельная работа студента	12
10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины	16
11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	16
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	18

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины заключается в умении принимать решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования

Задачи:

- формирование знаний о нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;
- подготовка и представление выдачи диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств;
- отражения правил пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра
- координация и контроль выполнения требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;
- организация процесса технического обслуживания, ремонта и технического осмотра автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технические средства предприятий сервиса транспортных средств» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата по направлению подготовки 43.03.01 Сервис направленность (профиль) «Сервис транспортных средств»,

Дисциплина обеспечивает формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП				Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем)	3 курс (сем)	4 курс (сем)	
ПК-4	Контроль технического состояния транспортных средств				7 сем.	Последующая
ПК-4	Идентификация и фальсификация товаров и услуг			5 сем.		Предыдущая
ПК-4	Контроль качества оказания услуг			5 сем.		Предыдущая
ПК-4	Производственная практика, организационно-управленческая практика				8 сем.	Последующая
ПК-4	Производственная практика, преддипломная практика				8 сем.	Последующая

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-4 Способен к принятию решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформлению допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования	ПК-4.1 Способен осуществлять заполнение, подписание и выдачу диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств	Знать: правила заполнения, подписание и выдачи диагностических карт Уметь: заполнять, подписывать и выдавать диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств Владеть: навыками заполнения, подписания и выдачи диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств
	ПК-4.2 Способен осуществлять подключение программно-аппаратного комплекса к единой автоматизированной информационной системе технического осмотра	Знать: правила пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра Уметь: работать с программно-аппаратным комплексом Владеть: навыками работы с источниками информации на различных носителях
	ПК-4.3 Способен выполнять требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств	Знать: требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств Уметь: актуализировать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра Владеть: навыками выполнения требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы в академических часах с выделением объема контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся

очная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По семестрам 6 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	36,5	36,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	34	34
• занятия лекционного типа	16	16
• занятия семинарского типа:	18	18
практические занятия	18	18
лабораторные занятия		
в том числе занятия в интерактивных формах	2	2
в том числе занятия в форме практической подготовки	10	10
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	2,5	2,5
в том числе курсовая работа (проект)	2,0	2,0
2. Самостоятельная работа студентов, всего	107,5	107,5
- курсовая работа (проект)	36	36
- выполнение домашних заданий	56	56
- контрольное тестирование	15,5	15,5
3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>	36	36
ИТОГО:	ак. часов	180
Общая трудоемкость	зач. ед.	5

заочная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По курсам 3 курс
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	12,5	12,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	10	10
• занятия лекционного типа	4	4
• занятия семинарского типа:	6	6
практические занятия	6	6
лабораторные занятия		
в том числе занятия в интерактивных формах	4	4
в том числе занятия в форме практической подготовки	4	4
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	2,5	2,5
в том числе курсовая работа (проект)	2,0	2,0
2. Самостоятельная работа студентов, всего	158,5	158,5
- курсовая работа (проект)	36	36
- выполнение домашних заданий	98	98
- контрольное тестирование	24,5	24,5
3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>	9	9
ИТОГО:	ак. часов	180
Общая трудоемкость	зач. ед.	5

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Оборудование и технические средства, применяемые на предприятиях сервиса, в зависимости от вида и предполагаемого объема оказываемых услуг.

Общая характеристика и классификация технологического оборудования. Оборудование для выполнения уборочно-моечных работ. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Контрольно-диагностическое и регулировочное оборудование.

Тема 2. Оборудование для выполнения уборочно-моечных работ.

Разделение оборудования на группы по функционально-технологическим признакам. Постовое и участковое оборудование. Универсальное и специализированное оборудование. Выбор оборудования.

Уборка автомобилей. Способы мойки автомобилей. Гидродинамический (струйный) способ мойки. Гидроабразивный способ мойки. Влажное протирание.

Классификация оборудования для мойки автомобилей. Узкоспециализированное, специализированное, универсальное оборудование. Стационарное, мобильное оборудование. Очистные сооружения предприятий автомобильного транспорта.

Тема 3. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Контрольно-диагностическое оборудование.

Подъемно-осмотровое оборудование. Смотровые каналы, подъемники. Одностоечные подъемники с электромеханическим приводом. Двухстоечные подъемники с электромеханическим приводом. Двухстоечные электрогидравлические подъемники. Четырехстоечные платформенные подъемники.

Подъемно-транспортное оборудование. Тельферы, кран-балки.

Контрольно-диагностическое оборудование
Контрольно-диагностическое оборудование. Тяговые стенды для общей диагностики автомобиля и контроля его тягово-экономических показателей.

Регулировочное оборудование. Классификация стендов тяговых качеств по способу нагружения и схеме нагружения ролика стенда, режиму диагностирования, типу тормозного устройства, типу диагностируемых автомобилей.

Тема 4. Кузовное оборудование. Шиномонтажное оборудование. Оборудование, оснастка и инструмент для сборочно-разборочных и механических работ.

Кузовное оборудование. Оборудование и оснастка для правки кузовов. Стенды для правки кузовов (кузовные стапели). Контрольно-измерительные инструменты и приспособления. Измерительные стенды. Механические измерительные системы. Электронно-механические системы измерения. Ультразвуковая измерительная система. Лазерные измерительные системы.

Шиномонтажное оборудование. Оборудование, оснастка и инструмент для сборочно-разборочных и механических работ.

Шиномонтажное оборудование (балансировочный станок, шиномонтажный станок). Статический и динамический дисбаланс колес. Станки для механической обработки деталей и сборочных единиц тормозной системы автомобиля. Станки для правки дисков колес. Стенды для разборки/сборки двигателей и агрегатов трансмиссии.

Тема 5. Оборудование для проведения послепродажного технического обслуживания различных систем автомобиля

Маслосменное оборудование. Оборудование стационарное, мобильное и с ручным приводом. Устройства для слива (поддоны и маслосборники) и пневматические (вакуумные) сборщики.

Оборудование для обслуживания систем кондиционирования. Основные узлы оборудования для обслуживания систем кондиционирования. Обнаружение утечек фреона.

Оборудование для выполнения малярных работ.

Общие сведения и классификация. Оборудование для нанесения лакокрасочных материалов. Оборудование для нанесения лакокрасочных материалов. Оборудование для сушки лакокрасочных покрытий. Окрасочно-сушильные камеры.

Тема 6. Оборудование для диагностики автомобильных двигателей.

Оборудование для диагностики автомобильных двигателей

Оборудование для диагностики электронной системы управления двигателем и иного электрооборудования двигательной установки автомобиля. Диагностические комплексы, сканеры, мотортестеры, диагностические тестеры, и мультиметры, газоанализаторы, стробоскопы, приборы для диагностики цилиндро-поршневой и клапанной групп ДВС.

Вспомогательное оборудование для диагностики двигателя и его систем.

Тема 7. Стенды проверки тормозной системы Оборудование для регулировочных работ.

Средства технической диагностики тормозов. Силовые и инерционные стенды. Силовые платформенные стенды. Платформенные инерционные стенды. Роликовые тормозные стенды. Инерционные тормозные стенды.

Оборудование для регулировочных работ. Приборы проверки света фар. Методы проверки работы фар. Портативные компьютерные тестеры. Универсальные мультимарочные сканеры. Дилерские сканеры. Мотор-тестеры. Диагностические платформы (комплексы). Осциллографы и мультиметры. Автомобильные стробоскопы.

5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов(в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа /из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
1.	Тема 1. Оборудование и технические средства, применяемые на предприятиях сервиса, в зависимости от вида и предполагаемого объема оказываемых услуг	2	2	10	14	
2.	Тема 2. Оборудование для выполнения уборочно-моечных работ.	2	2	10	14	
3.	Тема 3. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Контрольно-диагностическое оборудование.	2	2/2	10	14	
4.	Тема 4. Кузовное оборудование. Шиномонтажное оборудование. Оборудование, оснастка и инструмент для сборочно-разборочных и механических работ.	4	4/2	10	18	
5.	Тема 5. Оборудование для проведения послепродажного технического обслуживания различных систем автомобиля	2	2/2	10	14	2
6.	Тема 6. Оборудование для диагностики автомобильных двигателей. Вспомогательное оборудование для диагностики двигателя и его систем.	2	4/4	11,5	17,5	
7.	Тема 7. Стенды проверки тормозной системы Оборудование для регулировочных работ.	2	2	10	14	

	Курсовая работа			36	36	
	Подготовка к экзамену				36	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				2,5	
	в том числе курсовая работа (проект)				2,0	
	Итого	16	18/10	107,5	180	2

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов(в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
1.	Тема 1. Оборудование и технические средства, применяемые на предприятиях сервиса, в зависимости от вида и предполагаемого объема оказываемых услуг	1		17	18	1
2.	Тема 2. Оборудование для выполнения уборочно-моечных работ.	1		17	18	1
3.	Тема 3. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Контрольно-диагностическое оборудование.		2/2	17	19	
4.	Тема 4. Кузовное оборудование. Шиномонтажное оборудование. Оборудование, оснастка и инструмент для сборочно-разборочных и механических работ.	1		16,5	17,5	
5.	Тема 5. Оборудование для проведения послепродажного технического обслуживания различных систем автомобиля		2/2	15	17	
6.	Тема 6. Оборудование для диагностики автомобильных двигателей. Вспомогательное оборудование для диагностики двигателя и его систем.		2	20	22	2
7.	Тема 7. Стенды проверки тормозной системы Оборудование для регулировочных работ.	1		20	21	
	Курсовая работа			36	36	
	Подготовка к экзамену				9	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				2,5	
	в том числе курсовая работа (проект)				2,0	
	Итого	4	6/4	158,5	180	4

6. Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены.

7. Практические занятия

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Оборудование и технические средства, применяемые на предприятиях сервиса, в зависимости от вида и предполагаемого объема оказываемых услуг	Дать характеристику технических средств, применяемых в сервисе ТС. Составить классификацию оборудования в зависимости от вида и предполагаемого объема оказываемых услуг	2	
2	Оборудование для выполнения уборочно-моечных работ.	Произвести анализ оборудования для выполнения уборочно-моечных работ: установки для мойки двигателей, установки для мойки узлов автомобиля, оборудование для очистных работ.	2	
3	Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Контрольно-диагностическое оборудование.	Изучение оборудования для выполнения ТО и ремонта автомобилей. Уметь анализировать результаты проверок технического состояния транспортных средств	2	2
4	Кузовное оборудование. Шиномонтажное оборудование. Оборудование, оснастка и инструмент для сборочно-разборочных и механических работ.	Произвести анализ оборудования для выполнения кузовных и шиномонтажных работ. Изучить и охарактеризовать инструмент для сборочно-разборочных и механических работ	4	2
5	Оборудование для проведения послепродажного технического обслуживания различных систем автомобиля	Произвести анализ оборудования для выполнения послепродажного технического обслуживания различных систем автомобиля	2	2
6	Оборудование для диагностики автомобильных двигателей. Вспомогательное оборудование для диагностики двигателя и его систем.	Произвести анализ оборудования для выполнения диагностики автомобильных двигателей.	4	4
7	Тема 7. Стенды проверки тормозной системы Оборудование для регулировочных работ.	Произвести анализ оборудования для проверки тормозной системы и оборудование для регулировочных работ.	2	
Итого			16	10

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Контрольно-диагностическое оборудование.	Изучение оборудования для выполнения ТО и ремонта автомобилей. Уметь анализировать результаты проверок технического состояния транспортных средств	2	2
2	Оборудование для проведения послепродажного технического обслуживания различных систем автомобиля	Произвести анализ оборудования для выполнения послепродажного технического обслуживания различных систем автомобиля	2	2
3	Оборудование для диагностики автомобильных двигателей. Вспомогательное оборудование для диагностики двигателя и его систем.	Произвести анализ оборудования для выполнения диагностики автомобильных двигателей.	2	
	Итого		6	4

8. Тематика курсовых работ (проектов)

1. Классификация технических средств предприятия сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).
2. Надежность технических средств, машин и оборудования сервиса (на материалах предприятия сервиса).
3. Организации обслуживания и ремонта технических средств предприятия сервиса (на материалах предприятия сервиса).
4. Классификация технических средств, используемых в процессе оказания транспортных услуг (на материалах предприятия сервиса).
5. Выбор технических средств для обеспечения технологического процесса сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).
6. Использование контрольно-диагностического оборудования на предприятии сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).
7. Диагностика технических средств на предприятии сервиса (на материалах предприятия сервиса).

8. Техническая эксплуатация оборудования автотранспортного предприятия (на материалах предприятия сервиса).

9. Контрольно-диагностическое оборудование предприятия сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

10. Шиномонтажное оборудование предприятия сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

11. Организация надзора за технологическим оборудованием в области сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

12. Научно-технический прогресс в области процесса предоставления транспортных услуг, его задачи и направления совершенствования(на материалах предприятия сервиса).

13. Классификация и назначение технологического оборудования предприятия сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

14. Оборудование агрегатно-механического участка по ремонту коробки переключения передач (на материалах предприятия сервиса).

15. Подъемно-транспортное оборудование, используемые на предприятии сервиса транспортных средств и их характеристики(на материалах предприятия сервиса).

16. Особенности проведения диагностики технических средств на предприятии сервиса (на материалах предприятия сервиса).

17. Методы и анализ оценки технических средств предприятий сервиса (на материалах предприятия сервиса).

18. Оборудование агрегатно-механического участка по ремонту АТС (на материалах предприятия сервиса).

19. Рациональная эксплуатация и сервисное обслуживание технических средств области сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

20. Совершенствование оборудования с учетом особенностей процесса оказания транспортных услуг(на материалах предприятия сервиса).

21. Принцип функционирования и условия эксплуатации уборочно-моечного оборудования предприятия сервиса (на материалах предприятия сервиса).

22. Применение контрольно-испытательных стендов в сервисе транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

23. Применение выставочно-демонстрационного оборудования на предприятиях сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

24. Технические средства поддержания и восстановления работоспособности автомобиля (на материалах предприятия сервиса).

25. Эффективное использование погрузочно-разгрузочных машин для механизации вспомогательных технологических процессов на предприятиях сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

26. Принцип функционирования и условия эксплуатации шиномонтажного оборудования предприятия сервиса (на материалах предприятия сервиса).

27. Разработка технологического оборудования для обслуживания транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

28. Контроль качества технического обслуживания и ремонта технологического оборудования предприятия сервиса транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

29. Подъемно-транспортное оборудование, используемые на предприятии сервиса транспортных средств и их характеристики (на материалах предприятия сервиса).

30. Применение выставочно-демонстрационного оборудования на предприятиях сервиса транспортных средств(на материалах предприятия сервиса).

31. Применение контрольно-испытательных стендов в сервисе транспортных средств (на материалах предприятия сервиса).

32. Принцип функционирования и условия эксплуатации технических средств по оказанию аэрографических услуг(на материалах предприятия сервиса).

9. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студента при изучении дисциплины «Технические средства предприятий сервиса транспортных средств» направлена на:

- освоение рекомендованной преподавателем и методическими указаниями по данной дисциплине основной и дополнительной учебной литературы;
- изучение образовательных ресурсов (электронные учебники, электронные библиотеки, электронные видеокурсы и др.);
- работу с компьютерными обучающими программами;
- выполнение домашних заданий по практическим занятиям;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- подготовку к экзамену.

Тема 1. Оборудование и технические средства, применяемые на предприятиях сервиса, в зависимости от вида и предполагаемого объема оказываемых услуг.

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Оборудование и технические средства, применяемые на предприятиях сервиса, в зависимости от вида и предполагаемого объема оказываемых услуг» с установлением роли специалиста по техническому диагностированию и контролю технического

состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: технологического и диагностического оборудования, обоснование выбора технологического оборудования для конкретных видов работ, техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей, перспективы развития конструкции технологического оборудования.

Оценочные средства: деловая игра, вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи.

Тема 2. Оборудование для выполнения уборочно-моечных работ.

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта с определением и классификацией уборочно-моечных работ.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить виды моек и моечных установок. Изучая тему, важно приобрести умения актуализировать нормативно-техническую документацию уборочно-моечных работ.

Оценочные средства: деловая игра, вопросы для опроса.

Тема 3. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Контрольно-диагностическое оборудование.

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Контрольно-диагностическое оборудование» с определением основных аспектов данного оборудования при выполнении диагностических работ.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: диагностическая карта. Характеристика оборудования.

Изучая тему, важно приобрести умения актуализировать нормативно-техническую документацию пункта.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль по теме, практические задания.

Тема 4 Кузовное оборудование. Шиномонтажное оборудование. Оборудование, оснастка и инструмент для сборочно-разборочных и механических работ.

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Кузовное оборудование. Шиномонтажное оборудование. Оборудование, оснастка и инструмент для сборочно-разборочных и механических работ» с определением основ данного оборудования, его применения.

В процессе усвоения темы необходимо приобрести умения устранения дефектов кузова автомобиля, знать названия и технические характеристики, применяемого оборудования, приобрести первичные навыки работы на шиномонтажном стенде.

Изучая тему, важно приобрести умения подбора оборудования для технического осмотра автомобиля.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, практические задания.

Тема 5 Оборудование для проведения послепродажного технического обслуживания различных систем автомобиля

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Оборудование для проведения ТО различных систем автомобиля» с определением основного оборудования для проведения ТО.

Изучая тему, важно приобрести навыками выполнения требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных, уметь работать с программно-аппаратным комплексом.

Оценочные средства: вопросы для опроса, практические задания.

Тема 6 Оборудование для диагностики автомобильных двигателей.

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Оборудование для диагностики автомобильных двигателей » с определением основных параметров оборудования для диагностики автомобильных двигателей.

В процессе усвоения темы необходимо уметь актуализировать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра и диагностирования автомобилей.

Оценочные средства: вопросы для опроса, задания.

Тема 7 Стенды проверки тормозной системы. Оборудование для регулировочных работ.

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Стенды проверки тормозной системы. Оборудование для регулировочных работ» с определением основных параметров и технических характеристик оборудования.

Изучая тему, важно приобрести умения рассчитывать отклонения при исполнении бюджетов.

Оценочные средства: вопросы для опроса, различные задания.

10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Учебно-методическое пособие / Светлов М.В., Светлова И.А. — Москва :

КноРус, 2015. — 323 с. — ISBN 978-5-406-03251-0. — URL: <https://book.ru/book/916698> (дата обращения: 03.11.2020). — Текст : электронный.

б) дополнительная литература:

Технический сервис транспортных машин и оборудования: Учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 282 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/495420>

11.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая профессиональные базы данных

- 1) <http://www.avtoserver.su/> Автомобильный портал.
- 2) <http://automn.ru/> Руководства по ТО автомобилей
- 3) <http://www.auto-ds.ru/> - Полезные сайты об автомобилях
- 4) <http://www.dist-cons.ru/modules/qualmanage/section4.html> - Портал по сервисологии

2. Информационно-справочные системы

СПС КонсультантПлюс. Компьютерная справочная правовая система, широко используется учеными, студентами и преподавателями (подписка на ПО)

3. Лицензионно программное обеспечение

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.
a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning (лицензия на пакет Office Professional Plus)

- b. Windows 8
2. Консультант + версия проф.- справочная правовая система
3. Система тестирования INDIGO.
4. 1С: Предприятие 8
5. Антиплагиат.ВУЗ

4. Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО
2. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.