

Акылды облысы билим баскармасынын жанындагы
«Стеннотгорск каласы, Тау-кен техникалык коллежине» МККК
ГККП «Торнотехнический колледж, город Стеннотгорск»
при управлении образования Акмолинской области



Рабочая учебная программа по модулю

Наименование модуля: ПМ3 «Проведение технического обслуживания автомобилей»

Специальность (код и наименование): 07161300 «Техническое обслуживание автомобилей»
транспорт»
Квалификации (код и наименование): 4507161304 «Техник-механик»

Курс: 2 Группа: 10-2

Форма обучения: очная на базе основного среднего образования

Общее количество часов: 192 (98 теория, 94 лаборатор., 8 кредитов)

Разработчик:  А.М. Сыдыкова

Рассмотрено и одобрено на заседании
цикловой методической комиссии
педагогических дисциплин
Протокол № 1 от 31.08.2022

Председатель ЦМК  Кунаньшева Б.А.

Пояснительная записка

Рабочая учебная программа разработана в соответствии с Профессиональным стандартом «Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств» (Приложение № 49 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты инжинирингеров Республики Казахстан «Атамекен» от 20.12.2019 № 256), приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348 «Об утверждении государственных общеобразовательных стандартов дошкольного образования и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования» и инструктивно-методических рекомендаций по организации учебного процесса в учебных заведениях ТИИПО с начала 2022-2023 учебного года (исх. №5-13-2/3756-14 от 26.08.2022).

Цели:

- Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта;
- Устройство и основы теории низшего состава автотранспорта;
- Вязовые схемы включения элементов электрооборудования;
- Свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- Оценивать эффективность производственной деятельности;
- Анализировать и оценивать основные охраняемые участки.

Задачи:

- Классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;
- Осуществлять технический контроль автотранспорта;
- Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- Технического контроля эксплуатационного транспорта;
- Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей;
- Правила оформления технической и отчетной документации;
- Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта
- Осуществлять технического обслуживания и ремонта автомобилей

В рабочей программе ПМЗ «Проведение технического обслуживания автомобилей» предусмотрены 1 раздел.

Р.03.1 Характеризовать причины изменения технического состояния автомобиля

Объём учебной нагрузки по модулю ПМЗ «Проведение технического обслуживания автомобилей» составляет 192 часа, зачет 4 семестр

Используемая литература:

- В.П. Иванов, А.С. Савиц, В.К. Ярошенко «Ремонт автомобилей» 2018г.
А.Баубек, М.Арабаев «Техническое обслуживание и диагностика автомобилей» 2017г.

Описание модуля: ПМ.03 «Проведение технического обслуживания автомобилей»

Программа ПМ.03. «Профессиональный модуль» является частью учебного процесса при подготовке специалистов среднего звена и представляет собой плановую и целенаправленную деятельность студентов по освоению избранной специальности 07161300 «Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта», квалификация: 4S07161304 «Техник-механик», углубленному закреплению теоретических знаний, профессиональных и творческих исполнительских навыков на каждом этапе обучения. Взаимосвязь теоретических дисциплин учебного плана с практикой.

Формируемые компетенции:

Уметь:

разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта; осуществлять технический контроль автотранспорта; оценивать эффективность производственной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;

Знать:

устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов; правила оформления технической и отчетной документации; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта; методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности; основные положения действующей нормативной документации; правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

Прекурсивиты

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, приобретенные при изучении следующих дисциплин: химия, физика, инженерная графика, теоретическая механика, сопротивление материалов, основы взаимозаменяемости.

Постреквизиты

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины необходимы для освоения следующих дисциплин: проектирование и производство металлорежущих инструментов, технология производства машин, основы конструирования и детали машин, испытание, контроль и безопасность продукции, конструкторско-технологическое обеспечение качества машин.

Контактная информация преподавателя:

Сыздыкова Айман Муратбеккызы

Тел: 8771 536 26 27

Распределение часов по семестрам

Дисциплина/код и наименование модуля	Всего	В том числе							
	кредитов/часов в модуле	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПМ 3									
Проведение технического обслуживания автомобиля									
	8/192								
Р.О3.1Характеризовать причины изменения технического состояния автомобиля									
	192				192				

Содержание рабочей учебной программы

№ Раздела/результаты обучения	Темы / критерии оценки	Из них			Тип занятия	Оценочные задания
		Всего часов	теоретические	лабораторно- практические		
Р.О.3.1.Характеризовать причины изменения технического состояния автомобиля	Знает систему обслуживания автомобилей	2	2		Урок изучения нового материала	А.Бабюк, М.Арибаевов с. 8 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
	Определяет основные положения по ТО автомобилей	2	2	-	Урок изучения нового материала	А.Бабюк, М.Арибаевов с. 12 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
	Анализирует трудоемкость работы и периодичность ТО	2	2		Урок обобщения и систематизации знаний	А.Бабюк, М.Арибаевов с. 15 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
	Выявляет причины изменения технического состояния автомобиля	2		2	Урок закрепления и совершенствования с. 19 знаний	А.Бабюк, М.Арибаевов с. 19 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей

Выявляет дефекты и износы автомобилей	2	2			Урок изучения нового материала А.Баубек, М.Арпабеков с. 21 Техническое обслуживание и диагностика автомобиля
Понимает значение диагностики и диагностирования	2		2		Урок обобщения и систематизации знаний А.Баубек, М.Арпабеков с. 32 Техническое обслуживание и диагностика автомобиля
Знает задачи и назначение диагностики	2		2		Урок комбинированный А.Баубек, М.Арпабеков с. 43 Техническое обслуживание и диагностика автомобиля
Знать основные положения технической диагностики	2	2			Урок изучения нового материала А.Баубек, М.Арпабеков с. 56 Техническое обслуживание и диагностика автомобиля
Определяет назначение диагностики автомобилей	2		2		Урок комбинированный А.Баубек, М.Арпабеков с. 63 Техническое обслуживание и диагностика автомобиля

Выполняет проверку линейных норм и расход топлива	2	2			Урок контроля знаний	А. Бабюк, М. Артабасов с. 62
Определять факторы экономии бензина	2		2		Урок закрепления и совершенствования с. 64 знаний	А. Бабюк, М. Артабасов Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Проводит замену с. и в откачку моторного масла.	2	2			Урок закрепления и совершенствования с. 73 знаний	А. Бабюк, М. Артабасов Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Знает принципы измерения и нормальный расход масла	2	2			Урок комбинированный с. 75	А. Бабюк, М. Артабасов Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Осуществляет диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	2			2	Урок обобщения и систематизации знаний	А. Бабюк, М. Артабасов с. 78
						Техническое обслуживание и диагностика

Классифицирует виды мойки автомобилей	2	2	Урок комбинированный М.Арибаев с. 81	Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Определяет неисправности КШМ и ГРМ	2	2	Урок комбинированный М.Арибаев с. 88	Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Знает работу ДВС и дизельных двигателей	2	2	Урок изучения нового материала А.Байбек, М.Арибаев с. 92	Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Перечисляет основные элементы Системы охлаждения двигателя	2	2	Урок изучения нового материала А.Байбек, М.Арибаев с. 119	Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Определяет основные компоненты системы охлаждения с циркуляционными насосами	2	2	Урок изучения нового материала А.Байбек, М.Арибаев с. 123	Техническое обслуживание и

		Длительность занятия
Различает степень неисправности системы охлаждения	2 2	Урок обобщения и систематизации знаний А. Баубек, М. Артабеков с. 127 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Знает ТО системы охлаждения	2 2	Урок обобщения и систематизации знаний А. Баубек, М. Артабеков с. 137 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Выбирает методы ухода за системой смазки	2 2	Урок закрепления и совершенствования знаний А. Баубек, М. Артабеков с. 140 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Проверяет циркуляцию в системе смазки	2 2	Урок изучения нового материала А. Баубек, М. Артабеков с. 148 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Объясняет ТО электрооборудования	2 2	Урок комбинированный А. Баубек, М. Артабеков с. 162 Техническое обслуживание и

		Диагностика автомобилей
Знает основные неисправности аккумуляторов и батарей	2 2	Урок комбинированный А. Бабюк, М. Артабеков с. 169 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Объясняет работу и ТО автомобильных генераторов и реле-ресурсы.	2 2	Урок изучения нового материала А. Бабюк, М. Артабеков с. 173 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Перечисляет основные работы и ТО трансмиссии	2 2	Урок изучения нового материала А. Бабюк, М. Артабеков с. 196 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Знает ТО каретки передних и задаточной коробки	2 2	Урок изучения нового материала А. Бабюк, М. Артабеков с. 210 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Перечисляет ТО карданной и главной передач	2 2	Урок изучения нового материала А. Бабюк, М. Артабеков с. 216 Техническое обслуживание и

						ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В АВТОМОБИЛЬ
Обосновывает ТО несущей системы	2	2				Урок закрепления и совершенствования с. 230 Техническое обслуживание и диагностика автомобиля
Определяет наличие несущей системы	2		2			Урок закрепления и совершенствования с. 234 Техническое обслуживание и диагностика автомобиля
Перечисляет ТО рулевого управления	2	2				Урок обобщения и систематизации знаний А. Бабурек, М. Арибаев с. 256 Техническое обслуживание и диагностика автомобиля
Знает ТО тормозных систем и основные неисправности тормозного механизма и их причины	2		2			Урок обобщения и систематизации знаний А. Бабурек, М. Арибаев с. 274 Техническое обслуживание и диагностика автомобиля
Перечисляет ТО тормозной системы	2	2				Урок закрепления и совершенствования с. 286 Техническое обслуживание и

						Диагностика автомобилей
Объясняет ТУ кузова и дополнительного оборудования	2		2			Урок закрепления и совершенствования с. 294 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Перечисляет правила хранения подвижного состава. Преимущества и недостатки хранения автомобилей	2	2				Урок закрепления и совершенствования с. 305 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Классифицирует типологию гаражей и стоянок	2		2			Урок обобщения и совершенствования с. 307 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Объясняет движение автомобилей по дорогам в осенне-весенний период	2	2				Урок А. Бабюк, М. Артабеков с. 309 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Аргументирует правило вождения автомобиля по скользким дорогам	2		2			Урок обобщения и совершенствования с. 311 Техническое обслуживание и

						дальности автомобилей
Рекомендует методы вождения автомобилей и автопоездов в зимних условиях по дорогам с твердым покрытием	2	2				Урок сообщения и систематизации знаний А. Бабюк, М. Арпаксоян с. 315 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Знает правила и приемы управления транспортным средством в особых условиях	2		2			Урок изучения нового материала А. Бабюк, М. Арпаксоян с. 314 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Использует экономичное управление движением автомобилей в населенных пунктах	2	2				Урок изучения нового материала А. Бабюк, М. Арпаксоян с. 317 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Объясняет снижение расхода топлива специализированными автомобилями и водителями	2	2				Урок изучения нового материала А. Бабюк, М. Арпаксоян с. 318 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Знает особенности экономичного вождения бортовых автомобилей поездов	2	2				Урок закрепления и совершенствования знаний А. Бабюк, М. Арпаксоян с. 320 Техническое обслуживание и

							диагностика автомобилей
Диагностирует двигатель и технические средства для его решения	2	2				Урок обобщения и систематизации знаний А. Бабуск, М. Ариабекон с. 321 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей	
Объясняет диагностирование КШМ и ГРМ	2	2				Урок обобщения и систематизации знаний А. Бабуск, М. Ариабекон с. 322 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей	
Исследует диагностирование систем охлаждения и связи	2		2			Урок изучения нового материала А. Бабуск, М. Ариабекон с. 324 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей	
Знает главные признаки неисправностей системы охлаждения	2	2				Урок изучения нового материала А. Бабуск, М. Ариабекон с. 326 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей	
Классифицирует назначение и характеристики системы смазки	2		2			Урок обобщения и систематизации знаний А. Бабуск, М. Ариабекон с. 327 Техническое обслуживание и	

Разрабатывает Диагностирование системы питания карбюраторного двигателя	2	2			Урок комбинированный А.Бабурек, М.Ариабекон с. 329	Диагностика автомобилей
Определяет диагностирование системы питания дизельного двигателя	2		2		Урок обобщения и систематизации знаний А.Бабурек, М.Ариабекон с. 331	Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Использует оборудование для диагностики топливной аппаратуры	2	2			Урок обобщения и систематизации знаний А.Бабурек, М.Ариабекон с. 332	Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Обновляет диагностирование источников тока и элементов системы зажигания	2	2			Урок закрепления и совершенствования с. 333 знаний А.Бабурек, М.Ариабекон	Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Выбирает методы анализа иррадиации освещения и сигнализации	2		2		Урок закрепления и совершенствования с. 334 знаний А.Бабурек, М.Ариабекон	Техническое обслуживание и

						диагностика автомобили
Исследует методы диагностирования двигателя.	2	2				Урок изучения нового материала А. Баубек, М. Арпабеков с. 335 Техническое обслуживание и диагностика автомобили
Определяет общее состояние двигателя	2		2			Урок изучения нового материала А. Баубек, М. Арпабеков с. 336 Техническое обслуживание и диагностика автомобили
Знает оборудование для диагностики дизельного двигателя и топливной аппаратуры зарубежного производства	2	2				Урок закрепления и совершенствования с. 338 знаний Техническое обслуживание и диагностика автомобили
Знает условия диагностирования углов установки колес	2		2			Урок закрепления и совершенствования с. 184 знаний Техническое обслуживание и диагностика автомобили
Разрабатывает диагностирование рулевого управления	2		2			Урок обобщения и систематизации знаний А. Баубек, М. Арпабеков с. 294 Техническое обслуживание и

							диагностика автомобилей
Знает методы контроля рулевого управления	2	2				Урок закрепления и совершенствования с. 286 знаний	А. Баубек, М. Арпабеков Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Прогнозирует диагностирование тормозной системы	2	2				Урок закрепления и совершенствования с. 294 знаний	А. Баубек, М. Арпабеков Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Определяет блок схем диагностирования автомобилей	2		2			Урок изучения нового материала с. 305	А. Баубек, М. Арпабеков Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Показывает стендовую диагностику типовых свойств автомобилей	2		2			Урок закрепления и совершенствования с. 307 знаний	А. Баубек, М. Арпабеков Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Знает современное оборудование для диагностирования автомобилей	2	2				Урок закрепления и совершенствования с. 305 знаний	А. Баубек, М. Арпабеков Техническое обслуживание и

						Диагностика автомобилей
Исследует методы диагностирования сцепления	2	2				Урок контроля знаний А.Бабусек, М.Арипбеков с. 312 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Выбирают методы диагностирования коробки передач, карданной и главных передач	2		2			Урок изучения нового материала А.Бабусек, М.Арипбеков с. 319 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Классифицирует технологическое и диагностическое оборудование	2	2				Урок обобщения и систематизации знаний А.Бабусек, М.Арипбеков с. 317 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Разрабатывает методы диагностирования ходовой части автомобиля методом испытания	2		2			Урок контроля знаний А.Бабусек, М.Арипбеков с. 331 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Определяет систему, влияющие на безопасность движения	2		2			Урок обобщения и систематизации знаний А.Бабусек, М.Арипбеков с. 315 Техническое обслуживание и

					Должностное автомобили
Способает выбор типа испытаний	2	2			Урок контроля знаний А.Бабурек, М.Арибаев с. 319 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Показывает стены для экспресс-, диагностики ходовой части автомобиля	2		2		Урок комбинированный М.Арибаев с. 323 Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Знает организационно-районного моста	2	2			Урок закрепления и совершенствования с. 312 знаний А.Бабурек, М.Арибаев Техническое обслуживание и диагностика автомобилей
Рекомендует основы автотремонта производства	2			2	Урок комбинированный В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Жреничев «Ремонт автомобилей», 7
Исследует организацию капитального ремонта автомобилей	2	2			Урок изучения нового материала В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Жреничев «Ремонт автомобилей», 13

Знает технологию капитального ремонта автомобиля	2	2		Урок изучения нового материала А.С.Савин, В.К.Ярошенко «Ремонт автомобиля» 22
Показывает разборку автомобилей и агрегатов	2	2		Урок закрепления и совершенствования знаний В.П.Иванов, А.С.Савин, В.К.Ярошенко «Ремонт автомобиля» 23
Перечисляет типы очистки деталей	2	2		Урок закрепления и совершенствования знаний В.П.Иванов, А.С.Савин, В.К.Ярошенко «Ремонт автомобиля» 29
Определяет техническое состояние деталей	2	2		Урок закрепления и совершенствования знаний В.П.Иванов, А.С.Савин, В.К.Ярошенко «Ремонт автомобиля» 39
Анализирует процесс восстановления деталей	2	2		Урок контроля знаний В.П.Иванов, А.С.Савин, В.К.Ярошенко «Ремонт автомобиля» 52
Выбирают методы сварки, правки и приварки	2	2		Урок обобщения и систематизации знаний В.П.Иванов, А.С.Савин, В.К.Ярошенко «Ремонт автомобиля» 68
Определяет наличие материала	2	2		Урок обобщения и систематизации знаний В.П.Иванов, А.С.Савин, В.К.Ярошенко «Ремонт автомобиля» 86

Перечисляет электроскоровую и электромеханическую обработку	2		2			Урок изучения нового материала В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобиль»с. 91
Знает методы пайки в процессах ремонта изделия	2	2				Урок изучения нового материала В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобиль»с. 96
Определяет нанесение электрохимических и химических покрытий	2		2			Урок изучения нового материала В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобиль»с. 98
Знают применение полимерных покрытий	2	2				Урок закрепления и совершенствования В.К.Ярошевич знаний «Ремонт автомобиль»с. 106
Определяет обработку резанием в процессах восстановления деталей	2		2			Урок закрепления и совершенствования В.К.Ярошевич знаний «Ремонт автомобиль»с. 111
Знает сборочные комплекты деталей и материалов	2	2				Урок комбинированный В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобиль»с. 118
Перечисляет сборку, обкатку, испытание и выдача агрегатов и автомобилей из капитального ремонта	2		2			Урок комбинированный В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобиль»с. 128

Разрабатывает контроль качества ремонта автомобилей	2	2	Урок закрепления и совершенствования знаний	В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобилей», 141
Определяет технологию восстановления деталей и ремонта сборочных единиц	2	2	Урок изучения нового материала	В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобилей», 146
Прогнозирует ремонт сборочных единиц и восстановление деталей	2	2	Урок обобщения и систематизации знания	В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобилей», 162
Обосновывает ремонт кузова и кабин	2	2	Урок комбинированный	В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобилей», 181
Обосновывает ремонт автомобильных шин	2	2	Урок комбинированный	В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобилей», 192
Знает техническое нормирование труда в авторемонтном производстве	2	2	Урок контроля знаний	В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобилей», 197
Определяет основы проектирования приспособлений	2	2	Урок закрепления и совершенствования знаний	В.П.Иванов, А.С.Савич, В.К.Ярошевич «Ремонт автомобилей», 207

Определает основы проектирования производственных участков авторемонтных предприятий	2	98	94	Урок контроля знаний В.П. Иванов, А.С. Савиц, В.К. Мроценко «Ремонт автомобилей» 220
Итого часов	192			